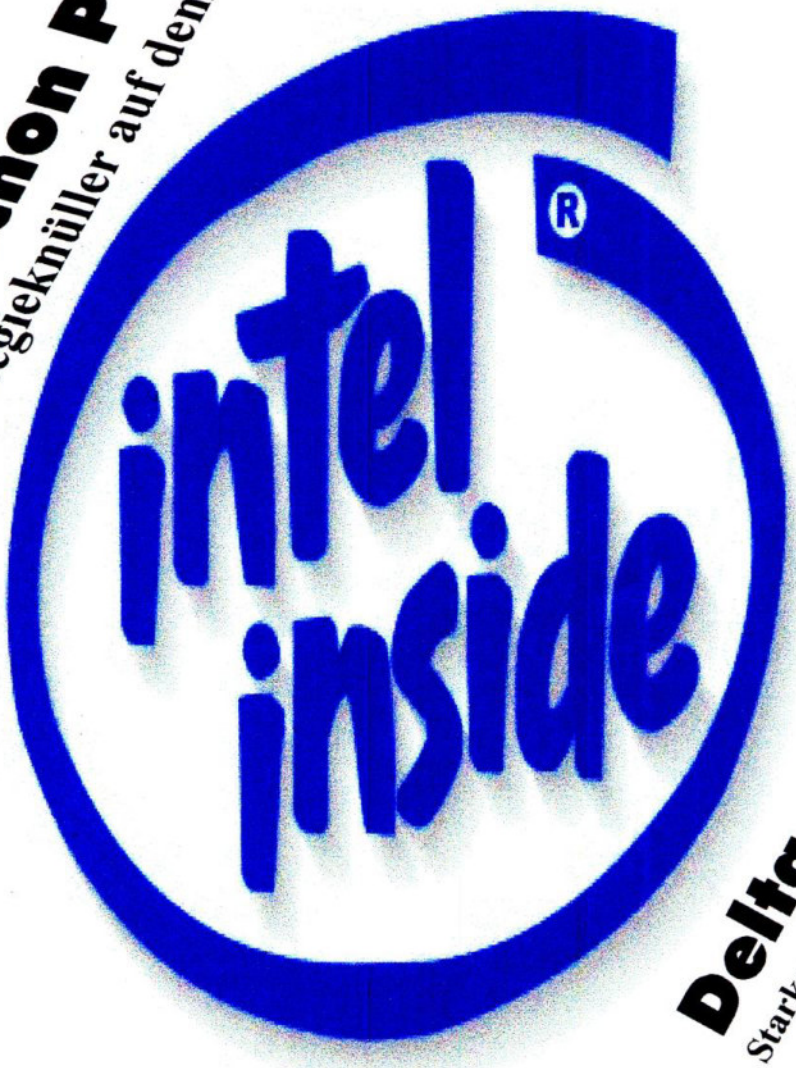
SUC-SESSION

Das Spectrum - Magazin

Wer braucht schon PC

Black Raven - Strategieknüller auf dem Specci

PC-Philosophie:



Delta-Compressor

Starkes Utility, auf Disk dabei, im Heft beschrieben

IDIOT OUTSIDE

AUSGABE
03
(174)
Mai/Juni ´99

mit "SCENE+" Diskette

INHALTSVERZEICHNIS

Inhaltsverzeichnis/Impressum	2	Stars im Internet	16
SINTECH-Werbung	3	Treffen der Generationen	17
Inhaltsverzeichnis SCENE+ 33	4	Delta-Compressor	18
Vorwort	5	SPECTROLOGY-Die Show im Osten	20
Leserecke	5	Tips + Tricks	21
Back to Basics	9	Exklusiv-Programmtest	24
Die Plus-D Ecke	11	Vergleich von PC-Programmen	25
Programmieren in Basic mit Cd.	13	SQ-Tracker Anleitung 2.Teil	26

Euer Kommentar ist gefragt. Ist die Titelseite zu provokativ? Die Schrift zu klein? Was ist zu verbessern, was ist gut? Fehler gefunden? Schreibt uns!

IMPRESSUM

Der Spectrum-User-Club ist der älteste existierende Spectrum-Club Deutschlands, der ASC der einzige Spectrum-Club Österreichs. Seit 1998 werden die Club-Magazine SUC-SESSION & SCENE+ zusammen an alle Clubmitglieder versendet. Sie werden gestaltet aus Artikeln der Redaktion wie auch Mitgliederberichten. Alle Mitglieder sind dazu aufgerufen, ihre Berichte als Textfile auf Kassette, +D, Opus, MB 02 oder MS-DOS bzw. handschriftlich oder ausgedruckt auf Papier einzusenden.

Redaktion SUC : Thomas Eberle, Gastäckerstr.23, D-70794 Filderstadt
Fred Dürkes, Südendstr. 7, 70565 Stuttgart
Redaktion ASC : Leszek Chmielewski Daniel,
Prager Str. 92/11/12, A-1210 Wien
Druck und Heftung: Lichtpauserei Lacerda, Filderstadt
Erscheinungsweise: 2-monatlich mit Diskette oder Kassette
Clubhotline SUC : 0711/775033 (Tel/Fax) Deutschland
ASC : 01/2723463 Österreich
Hardwarefragen : 0711/7456857 (Tel/Fax) Deutschland
Homepage : http://www.online.de/home/sintech

WIE WIRD MAN MITGLIED?

Die Mitgliedschaft ist grundsätzlich kostenfrei, aber die Hauptleistung der Clubs, die Magazine SUC-SESSION und SCENE+ als Clubheft kosten DM 10,00 pro Ausgabe oder im Abo 6 Ausgaben für 50,00 DM. Einfache Überweisung auf Konto-Nr. 320506900, BLZ 38070724 Bank 24 unter dem Zusatz "SUC" genügt. Bitte auf der Überweisung möglichst volle Adresse angeben.

PD-BIBLIOTHEK:

Der SUC hat zwei PD-Bibliotheken, die gegen eine geringe Gebühr PD-Programme verschicken. Die Gebühr beträgt bei bis zu 20 Programmen 5,00 DM und von 21-50 Programmen 10,00 DM. Jeweils inklusive Versandkosten innerhalb Deutschlands und Datenträger. Wer Programme einsendet, die noch nicht in der Bibliothek vorhanden sind, hat eine Bestellung frei. Demos sind entweder im Format Opus-Disc oder Kassette erhältlich, die anderen Programme auf +D oder Kassette.

Spiele, Utilities: Peter Rennefeld, Küpper 32,
52525 Heinsberg, Tel.: 02452/939886

SINTECH -Preisliste

Neu:

MB 02+ Standardversion, 2K Eprom, 128k SRAM			290,00 DM
+ Extra 128k SRAM			55,00 DM
+ Extra 256k SRAM			97,00 DM
+ Extra 384k SRAM (maximum)			135,00 DM
Echtzeit-Uhr (RTC-Chip)			39,00 DM
MB02-Druckerkabel			25,00 DM
Didaktik Kompakt 48k			250,00 DM
Didaktik Kompakt mit 128k Aufrüstung			350,00 DM
Proface AT Extern			100,00 DM
Proface AT intern			90,00 DM
Melodik ohne Gehäuse			40,00 DM
Melodik mit Gehäuse			50,00 DM
128k Aufrüstung (nur für Hardware-Profis)			35,00 DM
128k Aufrüstung inkl. Einbau (Platine einschicken)			100,00 DM
Mice Maus			40,00 DM
Spectrum +2A/+2B Platine voll bestückt			65,00 DM
+2 Kassettenrekorder			50,00 DM
SPECDRUM - Soundinterface mit Drumkit			50,00 DM
Programmierbares Joystick-Interface			20,00 DM
Floppylaufwerk (1,86 bei MB02, 720k bei Opus, 780k f. +D) gew.Typ ang.			60,00 DM
Powerkit (wandelt +3 Netzteil um in Stromvers. f. 2 Floppy´s + MB02)			15,00 DM
Netzteil für +2A/B oder +3			30,00 DM
Netzteil für +2 (auch 48k und 128k)			40,00 DM
Floppykabel für 2 Laufwerke			7,00 DM
Microdrive			25,00 DM
Interface I			45,00 DM
Multiface 128 (läuft auch am 48k)			50,00 DM
Abdeckhaube 48k+/128k			12,50 DM
48k Tastaturfolie			20,00 DM
Spectrum +/128k Folie, neue Qualität			40,00 DM
Farbband original STAR LC 10 im Doppelpack, 2 Stück			10,00 DM
****NEU IM ANGEBOT****	Atari Deluxe Joystick		5,00 DM
	Microdrive Cartridges gebraucht: 2,00 DM		neu: 5,00 DM
Leerdisketten	DD 7,50 DM	HD	7,00 DM

Gebraucht:

Sinclair ZX Spectrum 128k		180,00 DM
Sinclair ZX Spectrum +2		160,00 DM
Sinclair ZX Spectrum +2A		130,00 DM
Sinclair ZX Spectrum +3, eingeb. 3" Laufwerk		180,00 DM
Sinclair Spectrum 48k komplett (Gummi)		85,00 DM
Sinclair Spectrum 48k + komplett		100,00 DM
Sinclair 48k Spectrum in SAGA-Tastatur		100,00 DM
Opus Discovery mit 1x 720k Laufwerk		160,00 DM
Joystickinterface	1 - Port	5,00 DM
	2 - Port	20,00 DM

Dazu noch jede Menge Softwareangebote und Bücher. Fordern Sie unsere Softwareliste an.
Preise zuzüglich Porto. Alle Angebote solange Vorrat reicht. Mitglieder des SUC bekommen 10% Rabatt auf Hardware (ausgenommen Produkte von 8BC und Kompakt Servis).

SINTECH Gastäckerstr. 23 70794 Filderstadt
Tel./Fax: 0711/775033
e-mail: sintech@online.de http://www.online.de/home/sintech

INHALTSVERZEICHNIS SCENE + 33 1999 by LCD

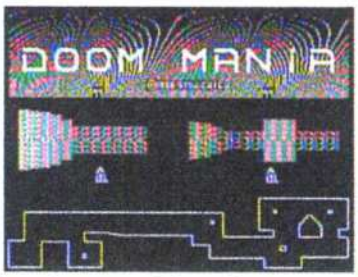
ST-Tracker Compiler
Das zweite Programm unseres SQ-Trackers. Mit diesem Programm kann man erstellte Songs so umformen, das man sie in eigenen Programmen verwenden kann. Anleitung dazu folgt in einer der folgenden Ausgaben als Artikel.

Delta Pack
Zusammen mit 2 Demonstrationen seines Könnens wartet dieses neue Programm von Tigers Claw auf. Näheres hierzu ist einem extra-Artikel in dieser Ausgabe zu entnehmen.

Mathegenie
Ein kleines mathematisches Denkspiel bei dem man Zahlen raten muß.

Mezi Vezemi 128
Ein 3D Dungeonspiel der schrecklichsten Art, mit Riesenspinnen, größer als Sie selbst, Skeletten und anderen Viehern die Sie abschlachten können, entsprechende Waffe vorausgesetzt. Sammeln Sie Kristalle ein, benutzen Sie Magie und überstehen Sie dieses Abenteuer heil, doch Vorsicht! Leicht ist es nicht. Steuerbar ist das ganze mit so vielen verschiedenen Elementen, daß ich sie nicht alle aufzählen kann, aber Amiga Maus gehört auch dazu (Hi Mirko, wieder was für Dich!).

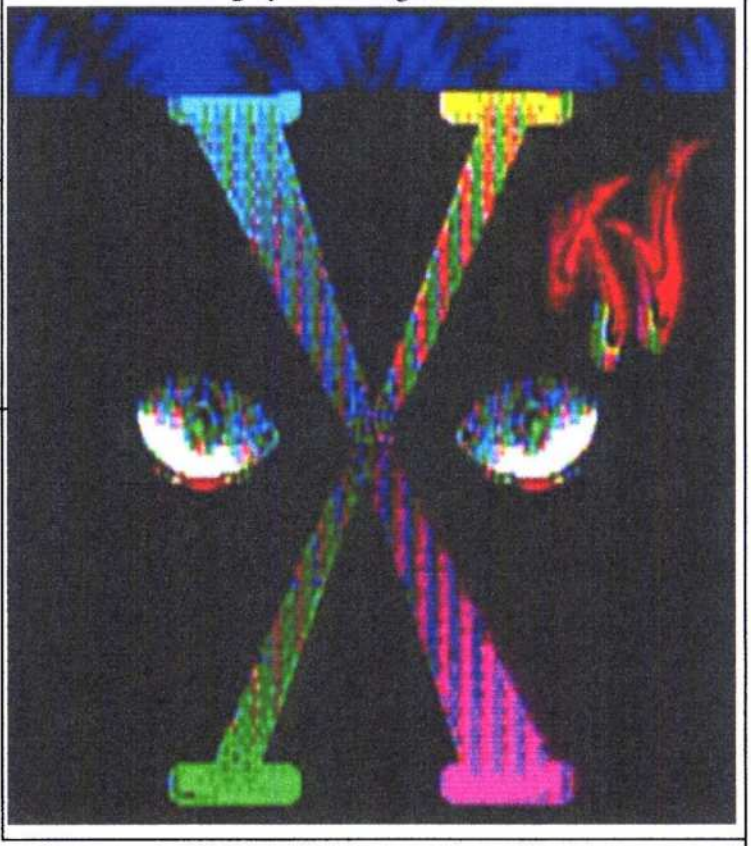
Armageddon
Ein Ripp aus Rußland, aus Rambo III herausgenommenes Teil welches ein Shootém up Spiel darstellen soll, wie gut es gelungen ist, können unsere Leser sicher entscheiden. Ich finde es jedenfalls recht nett. Steuerung: Verschiedene, auch Sinclair Joysticks.



Doom Mania 128
Ein kleines Deathmatch gefällig? Gut, dann zwei Sinclair Joysticks anschließen und ab geht´s ins Dungeon wo sich zwei tapfere User bis aufs Blut bekämpfen dürfen. Da es zu Lieblingsbeschäftigung auf den Speccons gehört sich heiße Duelle zu liefern, wird hoffentlich Doom Mania auch akzeptiert.

5th Element 128
Dieses Demo hatte ich nicht mal von der IMF erwartet, bei den 3D Routinen hätte sich sogar das " Impossible Mission Force" (Deutsch: Cobra, übernehmen sie) die Zähne ausgebissen. Schaut und staunt...

Weitere Demos
Es erwarten euch wieder einige erstklassige Demos. Einfach toll was mit sowenig Speicher möglich ist.



Krtek a Auticko
Maulwurf und Auto basiert auf einer Zeichentrickserie. Spielziel ist es den LKW zu beladen, aber glaubt mir, es hört sich einfacher an als es ist, denn auch wenn die Tetris-ähnlichen Spielsteine von Platformen gestoßen werden können und überflüssige Steine mit Apfeln (?) zerbröselt werden können, verhindert die Platformanordnung jedes sofortige Erfolgserlebnis. Die Steuertasten sind frei wählbar.

Vorwort

Hallo liebe Leser und Besucher des Spectrum-Treffens in Mönchengladbach. Mehr Softwaretests und weniger langatmige Berichte über Spectrum-Treffen wurden teils in der Umfrage letztes Jahr gefordert. Und doch, schaut man durch diese und die letzte Ausgabe, so findet man einen sehr großen Anteil, der sich um die Veranstaltungen rund um den Spectrum dreht. Das hat auch seinen Grund. So ein Spectrum-Treffen bietet Möglichkeiten zum Erfahrungs- und Softwaretausch. Für viele Fans ist es der Höhepunkt des Jahres, für andere zumindest die noch einzige Gelegenheit im Jahr, sich ausführlich mit dem geliebten Specci zu beschäftigen. Aber die Spectrum-Treffen in Deutschland sind nicht sehr gut besucht. Nur knapp 20% der in beiden deutschen Spectrum-Clubs vorhandenen Mitglieder besuchen auch die Clubtreffen. Darum wollen wir euch mit unseren Artikeln die Atmosphäre näher bringen, um euch dazu zu bringen auch vielleicht etwas weitere Anfahrtswege in Kauf zu nehmen. Es lohnt sich wirklich.
Um aber auch diesem Argument etwas Kraft zu nehmen, können wir uns dieses Jahr auf ein Treffen in Sachsen-Anhalt, nämlich in der Lutherstadt Wittenberg freuen. Ausführliches dazu im Heft. Ich hoffe auch dort wieder eine Menge Spectrum-Fans anzutreffen und viele unserer Mitglieder aus den neuen Bundesländern kennenzulernen.

Aber wie auch immer ihr dazu steht, denkt auch daran, daß auch euer Specci einmal wieder einige seiner Brüder und Schwestern sehen will.

Happy Speccy

Thomas

Leserecke

Im Internet kam über die Sintech/SUC Page folgende Mail:
Hallo,
habe heute Deine Seite gefunden. Finde es toll, daß sich heute noch Leute für die alten 8-Bit-Kisten engagieren. Ich hatte früher einen Spectrum 48 K mit Gummitasten, den ich etwa 7Jahre benutzte (bis 1993, parallel hatte ich schon lange einen Amiga) - bis die Tastatur hin war. Damals verschenkte ich das Ding an einen Elektronik-Freak, weil ich damit nichts mehr anfangen konnte. Nun kommt langsam die
Sehnsucht nach einem richtigen Spectrum zurück, die Emulatoren genügen mir nicht :)
Also, ich bin auch der Suche nach einem möglichst gut erhaltenen Gerät, die Preise auf Deiner Seite habe ich gesehen. Was gehört alles dazu?
Typmäßig habe ich mich noch nicht ganz entschieden, habt Ihr auch 128 K Spectrums vorrätig? Was ist an denen besser (sorry, ich habe nur Ahnung von dem normalen 48 K Specci)? Und was ist mit den Amstrad-Maschinen? Grüße, Falk

Hallo Falk, tja, so wie Dir geht es einigen. Du ahnst gar nicht, wie oft ich solche e-mails und Briefe bekomme. Selbst hatte ich auch mal den Fehler gemacht und zugunsten des Amiga mußte der Specci weg. Wenig später aber kaufte ich mir aus Sehnsucht wieder einen Specci und gleich einen 128k. Mittlerweile habe ich aber einen +2 und setze nur noch den ein. Ein 128k Rechner hat folgende Vorteile gegenüber dem 48k (auch der +2 hat 128k):
- Mehr Speicher (ach was)
- AY-3-Kanal Soundchip
- 2. Bildschirm-RAM
Vor allem neuere Programme brauchen alle 3 Punkte um laufen zu können. Es spielt dabei weniger eine Rolle ob es ein 128k, ein +2 oder ein +2A ist. Der 128k ist eben wie der Spectrum PLUS, nur mit mehr Speicher und Soundchip. Der +2 hingegen hat endlich ein richtiges Gehäuse, eine richtige Tastatur und einen eingebauten Cassettenrekorder. Selbst Joystick-Ports sind schon dran, allerdings mit einer doofen Sinclair-Norm (Adapter bauen). Der +2A ist nur unwesentlich verändert worden, der Pheripherie-Port wurde aber bei diesem Rechner verändert, so das nicht sämtliche Spectrum-Hardware reicht. Für einen User, der aber keine weitere Erweiterung des Systems plant, ist das aber sicherlich die günstigste Möglichkeit, an einen 128k Rechner zu kommen.
Auch haben wir ein tolles Clubheft rund um den Spectrum. Bei Interesse schicke ich gerne ein Probeheft.

Harald schickte uns einen super-langen Leserbrief:

Hallo Thomas!!

Heute will ich mich auch mal wieder zu Wort melden. Wachgerüttelt durch Deine Aussagen zur Umfrageaktion bekam auch ich noch nachträglich ein schlechtes Gewissen. Auch ich war einer von denen, die nicht alle Fragen beantwortet haben oder auch konnten. Da sich Hubert und ich fast ausschließlich mit Adventures beschäftigen, kommen natürlich die anderen Gebiete naturgemäß etwas zu kurz. Nun, ich gelobe Besserung und werde künftig – soweit es die Zeit noch zuläßt – mich auch auf anderen Gebieten umsehen. Um Dir das zu beweisen, werden wir Dir in Zukunft nicht nur Adventurelösungen zusenden (auch wenn es sicherlich der Schwerpunkt bleibt), sondern auch Artikel zu anderen Themen. Laß Dich also überraschen. Mein Dank an dieser Stelle noch für die Übersendung des zweiten Preises in der Umfrageaktion – damit habe ich nun wirklich nicht gerechnet. Vielen Dank auch für die Rücksendung der Datenträger nebst Inhalt. Da wird sicherlich auch mal ein Beitrag für die Clubzeitung daraus.

Nun aber noch ein paar Anmerkungen zu anderen Themen. Wie Du schreibst, sollte ich mich mal zu meinem exotischen Diskettensystem (Viscount) auslassen. Ich verspreche Dir, daß ich es vorgemerkt habe, kann aber noch keinen konkreten Termin für einen Beitrag nennen. Bezüglich unserer Clubzeitung kann ich nur immer wieder sagen, daß sie mir wowohl gestalterisch als auch inhaltlich sehr gut gefällt. Bei mir als Kassettenbenutzer kam natürlich die vorangestellte Inhaltsübersicht zum Datenträger besonders gut an. Hier kann man sich schon mal vorab die Grundorientierung holen und muß dann hinterher nicht immer ewig herumsuchen. Ich würde das gleich mal zum Anwärter für die "Rubrik des Jahres" machen. Aber genug Unsinn verzapft. Die Themenvielfalt ist sicherlich auch in Ordnung (wenn man bedenkt, daß die Zeitung immer nur von einer handvoll Mitgliedern gestaltet wird). Da ich mir denken kann, mit welchem Aufwand die Gestaltung der Zeitung verbunden ist (trotz PC Unterstützung) wäre es sicherlich wünschenswert, wenn Du noch mehr Unterstützung erhalten würdest. Naja, das ist ja wohl ein Thema, das man bis in alle Ewigkeit diskutieren könnte. Aber vielleicht schafft es ja doch noch der eine oder andere, mal was zu schreiben. Wenn wir uns schon zu einem solchen Exotenrechner (in der heutigen Zeit) bekennen, dann sollten wir auch den Mut haben, öffentlich unseren Senf dazu abzugeben, und wenn es als kleiner Beitrag in der Clubzeitung ist. Nun braucht hier aber keiner Scheu davor zu haben, seine Artikel wären nicht zur Veröffentlichung geeignet. Als so ziemlich regelmäßiger Lieferant von Artikeln kann ich hier wohl sagen, daß es gar nicht so schlimm ist, ein paar Artikel zu schreiben. Du hilfst doch sicherlich gerne weiter, wenn es um gestalteriche und formale Dinge geht. Außerdem zählt hier ja nicht die unübertreffliche Gestaltung, sondern der Inhalt des Artikels. Und keine Angst vor eventuellen Fehlern, wir sind Menschen und keine Computer (und die machen Dank Microsoft auch genug Fehler). Nun aber wieder Schluß für heute. Habe mir mal wieder so ziemlich alles von der Seele geschrieben. Jetzt stehen wieder einige Programme an, die ich und Hubert noch in Angriff nehmen wollen. Und dann kommt schon wieder so langsam die Urlaubszeit in der Hubert und ich für ca. 2 Monate (insgesamt gesehen) nicht zur Clubarbeit kommen. Aber irgendwie klappt es mit den Artikeln sicher auch heuer wieder. Weiterhin alle Gute mit Deinem/unserem Club und vielen Dank für die viele Mühe, die Du Dir machst. Das mußte auch mal wieder gesagt werden. Keep up the good work!!! Viele Grüße, Harald.

Danke für die Rettung, Harald, den ohne Dich wäre unsere Leserecke diesesmal doch ziemlich leer geblieben. Auch toll, daß Du Dich noch mehr engagieren willst, aber der Aufruf zur Mitarbeit ist doch mehr an die Leser gerichtet, die überhaupt keine Beiträge einsenden. Ich will ja nicht die wenigen fleißigen noch überarbeitet sehen. Einen entsprechenden Aufruf hast Du ja auch in Deinem Brief, läßt sich noch anmerken, daß ja auch mal ein Brief genügt, es muß ja gar nicht ein Artikel sein. Fragen nach weiteren Meinungen entstehen ja allein in dieser Rubrik jedesmal zur Genüge. Schön, daß die neue Rubrik so gut bei Dir ankommt. Auch wenn sich bis jetzt nur wenige dazu geäußert haben, glaube ich doch, daß die meisten recht froh darüber sind. Vor Deiner Urlaubszeit ist mir übrigens nicht bange, Du hast uns derart mit Artikeln versorgt, daß wir fast das ganze Jahr versorgt sind. Vielen Dank auch dafür.

Auch Bernd reagierte auf die letzte SUC-SESSION:

Hallo Thomas,

nach dem Durchlesen des SUC-Magazins 02/99 habe ich wieder etwas Hoffnung geschöpft, daß die Anschaffung des MB02 doch keine Fehlinvestition war. Da es mir bisher nicht gelungen war, auf meinem Epson/IBM-kompatiblen Drucker auch nur eine Reaktion zu erhalten, war die anfängliche Begeisterung etwas abgeflaut (an der Opus läuft er). Es ist mir zu mühselig und zeitaufwendig die Artikel der "SCENE+" Diskette am Bildschirm zu lesen. Daher auch, zumindest bei mir, die spärlichen Angaben zum Fragebogen. Mir fehlt offensichtlich das richtige Kabel und eventuell auch ein Drucker-Routinen-Programm (falls es nicht schon auf der Systemdiskette ist und ich es nur nicht entdeckt habe). Ich würde es daher begrüßen, wenn die Programme und Routinen der Systemdiskette nach und nach im Magazin kurz beschrieben werden könnten, da es Mitglieder wie mich gibt, die leider die wenige Zeit, die sie für ihr Hobby abzweigen können, nicht noch

mit langen Suchen und Probieren verlieren möchten. Das vorliegende Magazin ist da schon ein sehr guter Anfang. Um aus diesen Gründen meine Opus wiederverwenden zu können (mein Spectrum 128k steckt am MB02), werde ich mir einen Spectrum +2 gönnen, den Du hoffentlich mit umgerüsteten Anschlüssen und Handbuch lieferst? Ebenso greife ich bei dem Angebot zu, das Du in Deiner Antwort an Ferdi Junker bezüglich des Opus-Druckerkabels gemacht hast. Im Artikel von Nele Abels bietest Du neuere Up-Dates oder Utilities für das MB02 an (vielleicht auch die Druckerroutine?) an denen ich ebenso wie an Ergänzungen der Dokumentation interessiert bin. Viele Grüße Bernd Schwarzbach

Hallo Bernd,
endlich höre ich wieder von Dir, das beweist zumindest das Du noch dabei bist. Wir haben es tatsächlich geschafft für das MB02 ein Druckerkabel zu basteln. Eigentlich ist das schon lange fertig, aber die Routine hatte noch gefehlt. Auch diese ist endlich hier und nachdem Mirko das ganze auch schon vorab positiv getestet hat, können wir es auch anbieten. Die Routine kann ich jedem gratis kopieren, das Kabel kostet aufgrund der teuren Stecker immerhin 20,00 DM.
Den ersten MB02-Käufern wurde keine so aktuelle Systemdiskette beigelegt wie Dir. Du müßtest aber alle Programme haben, schau einfach mal nach den neuesten Programmen wie TAPmaster und TAP-Creator. Dies sind die letzten Releases. Hinzu kommt jetzt noch die Druckerroutine und der D80-Emulator, die wir aber nur auf Anfrage kopieren, weil es ja nicht für jeden interessant ist. Die Anleitung wurde auch nur minimal geändert, lediglich der Catalogue wurde etwas genauer erklärt. Für Interessenten liegt uns eine Dokumentation der System-Routinen auf Englisch vor. Wer es haben will, dem kopiere ich sie gerne, sie ist nur für Utility-Programmer interessant. Ebenso habe ich noch das Programm "BUSH" bekommen, das einige nützliche Routinen enthält, wie z.B. Sektoren kopieren. Es ist aber sehr benutzerunfreundlich und ebenso nur für Utility-Programmierer interessant. Aber es ist toll, das sich auf diesem Sektor was tut, den wir brauchen mehr Utilities. Für den PC hat RAWW ARSE ein Programm herausgebracht um Sicherheitskopien von MB02 Disks schnell zu erstellen. Auch dieses Programm kopiere ich gerne auf Anfrage. Mehr Artikel zum MB02 wurden schon in der Vergangenheit gefordert. Nele Ables und Mirko Seidel haben einen Anfang gemacht und ich möchte die anderen MB02 User darum bitten, mir ebenfalls ihre Probleme und Erkenntnisse mitzuteilen, damit wir hier im Heft Lösungen für alle finden können. Eine Beschreibung der Utilities wäre eine gute Idee, ich scheute in der Vergangenheit aber davor zurück, weil es nur für einen kleinen Teil der User interessant ist. Aber wenn sich ein Leser dieser Sache annehmen könnte...ich bin im Moment zu sehr mit der SQ-Tracker Anleitung beschäftigt.
Noch zur SCENE+ Diskette: Es ist schon das zweite Mal, das ich hören muß die es zu mühselig ist die Artikel der SCENE+ zu lesen. Ich selbst habe noch die Outlet abonniert, ein richtiges Disk-Magazin mit vielen Texten, und habe auch Schwierigkeiten die Zeit zu finden um die Texte zu lesen. Aber die SCENE+ enthält in ihrer jetzigen Form eigentlich keine Texte mehr. LCD schreibt nur ein Vorwort und die Beschreibung der Programme, die allerdings ebenfalls im Heft abgedruckt wird. Also Leute, legt die Disk nicht gleich weg, es sind gar keine Texte mehr drauf. Nur interessante Programme die ihr unbedingt mal reinladen müßt!

Mirko Seidel freut sich über seine ersten "Gehversuche" mit einem Drucker am MB02+:
Hi Thomas! Was sagst Du zu meinem "starken Ausdruck"? Alles auf dem LC 10 gedruckt! Ist zwar im Augenblick noch ein Zeile-für-Zeile-Abtippen (das Programm zeige ich Dir), aber ich bin absolut begeistert von dem Drucker. Das Programm muß nur noch ausgebaut werden (Umlaute usw.) aber ansonsten kann man nich´ meckern! Abspeichern kann ich den Text, den ich gerade schreibe, auch noch nicht, ich muß also so ähnlich arbeiten, wie auf der elektronischen Schreibmaschine, wo man jede Zeile einzeln im Editor abtippt, abschließt und sofort audruckt, aber es macht trotzdem irgendwie Spaß. In der letzten SUC-SESSION war im übrigen ein Fehler in meinem Leserbrief. Es ging darum zu überprüfen, ob in einem MB02 Directory bestimmte Dateinamen bereits existieren oder einmal existierten. Das Programm komplett und korrigiert:

```
10 FOR i= 0 TO 255: $i
20 IF FN# THEN £0: PRINT i;"   "; FN*(7 TO 16)
30 NEXT i
```

Übrigens, zu Deinem letzten Titelbild muß ich sagen, daß es sich echt gut macht, auch mal einen Speccy da drauf zu haben, auch der Schriftzug, den Du so angepriesen hast, macht sich nicht schlecht (allerdings hat nicht der Spectrum den Preis gewonnen , da würde auch der Titel "Jugend forscht" nicht ganz passen , sondern immer noch die beiden Schüler, diese, das weiß ich auch, hätten dies wahrscheinlich mit einem anderen Rechner nicht erreicht!).
Jetzt zum Artikel von Nele zu .Z80- .TAP-Files: .Z80-Files lassen sich einfacher bearbeiten: Mit ‚dos2dos' in MB02 Format bringen (und zerteilen) und dann mit dem Programm, das direkt so heißt (Z80) in den Spectrum einlesen. Mit den .SNA-Files geht´s genauso, ich denke, Du kennst diese Programme noch nicht. EBI kann sie ja mal mit auf die Coverdisk

machen, mir fehlt zum Beispiel auch noch TAPMASTER. Außerdem suche ich noch ein Programm, das aus meinem gesamten RAM-Inhalt einen SNAP machen kann, um ihn in den PC zu laden. Die genannte Lösung zu den .Z80-Files funktioniert auch wieder bei ein paar Programmen nicht, aber das werden wahrscheinlich dieselben sein, bei denen Deine Variante auch nicht klappt.
Ich habe eine seltsame Entdeckung gemacht, die das Programm Dina Blaster betrifft: Es funktioniert nicht, wenn ich es mit LOAD oder NEW lade, sondern macht "Winke, winke" beim Titelbild (nach der Introsequenz). Das Programm funktioniert nur dann, wenn ich es von der SCENE+ aus lade, was ist da wohl wieder los? Allerdings hatte ich früher bei diesem Spiel mal Musik dabei, vor allem beim Titelbild, die ist wohl abhanden gekommen...
Zu Hamon4: Das mit den "logischen Schlußfolgerungen" ist wohl ziemlich witzig, wenn man nicht mal erkennen kann, was das darstellen soll, geschweige denn, ewig probieren soll!
Aber zum letzten Heft habe ich übrigens noch was Positives zu sagen: Solche Artikel wie von Nele oder solche über SQ-TRACKER bräuchten wir noch viel mehr!
Als Letztes wieder – Thema Dosfunktionen (MB02) in Maschinencode: Eine große Hilfe ist auf jeden Fall erstmal die englische Übersetzung der Beschreibung der BIOS- und DOS-Funktionen, die ja original in tschechischer Sprache war, was aber irgendwie hier keiner übersetzen konnte. Aus den Ausführungen kann man entnehmen, daß man zuerst einmal auf die Dosbank umschalten muß (das geschieht mit CALL #3C9A = 15514) um mit Hilfe von RST #20 (=32) die Funktion aufzurufen. Dabei muß im A-Register die Nummer der Funktion stehen. Beispiel:

```
CALL 15514
LD A,13 (das ist der Warnton über AY-Chip)
RST 32
CALL 15512
```

Mit CALL #3C98 (=15512) springt man wieder zurück zur ROM-Bank.
Ergebnis ist: Es piept! ... tolle Leistung! Hinter Laufwerk wechseln und andere Funktionen bin ich noch nicht dahintergestiegen, da fehlen wohl noch andere Routinen, die man noch aufrufen muß, glaube ich. Jedenfalls ist das schon mal ein Anfang.
Als wirklich Allerletztes wünsche ich uns allen ein schönes und gutbesuchtes Treffen in Mönchengladbach, daß vielleicht das Wetter an diesem Wochenende nicht so zuschlägt wie in den letzten Jahren: Die Sonne brannte von morgens bis abends, keine Wolke oder sonstiges, man konnte kaum eine Blickrichtung für den Monitor finden, wo die Sonne nicht alles erleuchtete, außerdem erlangten dadurch auch Gäste, die nicht eingeladen waren, Zutritt zum Treffen, wir hatten ca. 200 davon. Sie flogen einem ständig um den Kopf – Fliegen – und das nicht, weil ich vielleicht zwei Wochen zuvor das letzte Mal geduscht hatte, nein, das war nur der Grund dafür, daß sie mich wenigstens halbwegs in Ruhe ließen! Auf jeden Fall hoffe ich für alle, daß sie trotz des ein wenig mißglückten Drucks der Wegbeschreibung, den Weg finden und mir, daß ich nicht wie jedes Jahr an der Abfahrt vorbeifahre, und Dir, Thomas, daß Dein Wecker Dich zeitig genug weckt (natürlich auch für Fred), daß ihr vielleicht ein bißchen eher da seid. Ich weiß natürlich auch, daß ihr nach Norbert den wahrscheinlich längsten Anfahrtsweg habt. In diesem Sinne denn, allen eine gute Fahrt und bis demnächst!!! Ciao MIC

Hallo Mirko, danke für Deine Korrektur der Routine. Die im letzten Heft hätte wohl nie funktioniert. Auch hast Du mir am Telefon verrraten, wie man das Pfund-Zeichen (£) auf dem PC darstellt (ALT + die Zahlen 1,5,6). Das hilft vor allem bei zukünftigen MB02-Artikeln. Schön, das die Druckerroutine funktioniert, dann kann ich mich daran machen, diese zu verteilen. Es sollte aber auch möglich sein, diese Routine in Textverarbeitungsprogramme einzubauen, so das Du nicht jede Zeile einzeln drucken mußt. Der Specci auf dem Titelbild muß schon von Zeit zu Zeit sein. Danke auch für das Lob beim Schriftzug. Fred war dagegen, fand ihn zuwenig "fetzig". Dafür ist er aber lesbarer als der letzte. Naja, wer will kann uns gerne alternative Schriften einsenden. HAMON4 hat im übrigen meine Mutter durchgespielt, also sollte es Dir auch möglich sein, obwohl man etwas raten muß. Hat man die Bedeutung eines Symbols raus, wird es leichter, den in den folgenden Leveln werden größtenteils die gleichen Symbole verwendet.
Also, wenn du das hier liest, sind wir ja mitten auf dem Treffen. Dann mal ran.

Back to Basics

Teil 10
Von Ken Beer
Übersetzt von Stefan Ballerstaller

Diesen Monat will ich euch etwas zum Thema Entscheidungen erzählen, die der Spectrum machen soll. Bisher liefen alle Programme, die wir hatten, genau in der eingegebenen Reihenfolge der Befehle ab. Doch das Leben steckt voller möglicher Entscheidungen, z.B.: Falls Du müde bist, dann ruhe dich aus oder gehe ins Bett. Falls Du Durst hast, dann mache dir eine Tasse Tee etc.. Entscheidungen zu treffen ist eine der nützlichsten Fähigkeiten, die der Computer besitzt. Das sieht dann genau so aus, wie in obigen Beispielen, d.h. der Basic-Befehl dafür ist:

IF irgendeine Bedingung THEN handle entsprechend

Der Befehl IF..THEN

Der Spectrum untersucht hier, ob irgendeine bestimmte Bedingung wahr oder falsch ist. Dies tut er anhand folgender Zeichen (alle_Symbole erhaltet ihr mit Symbol Shift, zusammen mit folgenden_Buchstaben):

= Taste 'L', sie bedeutet natürlich „ist gleich"
> Taste 'T', bedeutet „ist größer als"
< Taste 'R', bedeutet „ist kleiner als"
>= Taste 'E', bedeutet „ist größer oder gleich"
<= Taste 'Q', bedeutet „ist kleiner oder gleich"
<> Taste 'W', bedeutet „ist nicht gleich"

Benutzen wir das doch mal in einem einfachen Programm: Nehmen wir an, eine Gruppe von Jungen ist zwischen 7 und 12 Jahren alt und nur diejenigen unter 10 Jahren dürfen eine_bestimmte Aufgabe machen. Ihr wollt nun, daß euch der Computer sagt, welche Jungs das sind:

```
10 FOR a=7 TO 12
20 PRINT a;
30 IF a < 10 THEN PRINT „Das ist jung genug";
40 IF a > 9 THEN PRINT „Das ist zu alt";
50 PRINT 60 NEXT a
```

Übrigens, habt ihr bemerkt, daß die Zahlen nicht sauber untereinander stehen? Das liegt daran, daß 7, 8, 9 einfache Ziffern sind, wohingegen 10, 11 und 12 aus zwei Ziffern bestehen. Doch kann man dies mittels der Funktion TAB leicht korrigieren. Ändert Zeile 20 in:

```
20 PRINT a; TAB 3;
```

Nun spielen wir mal 'Errate die Zahl' (für zwei Spieler):

```
10 REM Errate die Zahl
20 INPUT „Gib eine Zahl ein",a: CLS
30 INPUT „Errate die Zahl",b
40 IF b=a THEN PRINT „Das ist richtig": STOP
50 IF b<a THEN PRINT „Das ist zu klein, versuch's nochmal"
60 IF b>a THEN PRINT „Das ist zu groß, versuch's nochmal"
70 GOTO 30
```

Beachtet: CLS in Zeile 20 löscht den Bildschirm, um zu verhindern, daß andere die Geheimzahl sehen können.
'IF..THEN' kann auch mit anderen Befehlen als PRINT verwendet werden, wobei eine der häufigsten Anwendungen der Sprung in eine andere Programmzeile ist, z.B.:

```
10 REM Zahlen bis 7
20 LET Zahl = 1
30 PRINT Zahl
40 LET Zahl = Zahl + 1
50 IF Zahl <= 7 THEN GOTO 30
```

Weitere Entscheidungen

Es gibt im Spectrum-Basic eine Besonderheit, die nicht alle Computer haben. Es sind die speziellen Ausdrücke, die als 'logische Operationen' bekannt sind, nämlich OR, AND, NOT. Sie liefern ein Ergebnis, das wiederum wahr oder falsch ist, z.B.:

```
30 IF i<10 OR j>20 THEN GOTO 60
```

OR bedeutet 'etwas' oder 'etwas anderes' ist wahr, falls eines von diesen 'etwas' wahr ist. Dies schließt auch den Fall mitein, wo beide 'etwas' wahr sind. Wird der Ausdruck 'AND' benutzt, heißt das, daß 'etwas' und 'etwas anderes' wahr ist, und zwar nur, wenn beide 'etwas' wahr sind. Wenn schließlich 'NOT' verwendet wird, bedeutet das, daß 'etwas' nicht wahr ist, wenn 'etwas' falsch ist und umgekehrt. Ich hoffe, das klingt nun nicht allzu verwirrend, doch ich denke, daß wenn ihr nochmal darüber nachdenkt, es euch klar wird. Eine Wahr-Falsch-Übersicht kann helfen, um es deutlicher zu machen. Wenn wir 1 = wahr und 0 = falsch setzen, so erhalten wir_folgende Beziehungen:

```
 OR-Funktion      AND-Funktion      NOT-Funktion
0 OR 0 = 0       0 AND 0 = 0       NOT 0 = 1
1 OR 0 = 1       1 AND 0 = 0       NOT 1 = 0
0 OR 1 = 1       0 AND 1 = 0
1 OR 1 = 1       1 AND 1 = 1
```

Zum Schluß würde ich gern John McClean's Artikel kommentieren, in dem es um Farben in Programmlistings geht. Ich würde John meinen Artikel über Epson-Codes, der im Juli 1994 veröffentlicht wurde, empfehlen.
Zum Wohl meiner Leser, wiederhole ich hier meine Methode:

1. Drückt CAPS SHIFT und SYMBOL SHIFT zusammen (=Extend Mode E)
2. Drückt 2 (für PAPER rot) oder eine andere Taste für die gewünschte PAPER-Farbe.
3. Wiederholt Schritt 1.
4. Drückt CAPS SHIFT und Taste 7 (für weiße Farbe der Buchstaben) oder eine andere Taste für die gewünschte Buchstaben-Farbe.
5. Beginnt, den Teil des Listings zu schreiben, den ihr farblich absetzen wollt.
6. Am Ende dieses Teils, wo ihr die Farbe wechseln wollt, wiederholt Schritt 1 mit Taste 7 und macht nochmal Schritt 1 (Dies stellt die PAPER-Farbe wieder auf weiß).
7. Drückt CAPS SHIFT und Taste 0 (dies macht die Farbe der Buchstaben wieder schwarz).

Beachtet: die Schritte 6 und 7 sind sehr wichtig, denn wenn sie nicht beide ausgeführt werden, werden alle nachfolgenden Teile des Programmlistings in den zuvor angegebenen Farben erscheinen! Was ich noch nicht erwähnt habe, ist, daß dieselbe Methode auch funktioniert bei Hervorhebungen im Listing durch FLASH und/oder BRIGHT. Um FLASH ins Listing zu bekommen, benutzt folgende Routine:

1. Wählt 'E'-Modus (siehe oben).
2. Drückt CAPS SHIFT und Taste 9.
3. Wählt nochmal 'E'-Modus.
4. Wählt die Farbe für PAPER.
5. Wählt erneut 'E'-Modus.
6. Drückt CAPS SHIFT und eine Taste für die Buchstabenfarbe.

Um BRIGHT einzusetzen, befolgt dieselbe Anleitung, jedoch bei Schritt 2 nur mit Taste 9. FLASH kann wieder abgestellt werden, dazu müßt ihr bei Schritt 2 CAPS SHIFT und Taste 8 drücken. Im Falle von BRIGHT, drückt ihr bei Schritt 2 nur Taste 8.

Nun, ich glaube, das reicht erstmal ! Ich hoffe euch beim nächsten Mal noch mehr Tips geben zu können.

Die Plus D - Ecke

Teil 8
Von Guido Schell

Hallo Plus D Freunde,

heute habe ich für Euch eine weitere Übersetzung. Hierbei handelt es sich ebenfalls um einen Bericht von Miles Kinloch:

Plus D Pitfalls - or DOS do's and don'ts!

Das Original könnt Ihr z.B. im SPC Clubheft 9.1996 lesen. Wenn ich mich recht erinnere, ist dieser Bericht auch in der SUCSESSION und in AlchNews (AN16?) erschienen. Bin da aber nicht sicher. Ach, wühlt Euch doch gefälligst selber durch Daten- und Aktenberge!

Die Übersetzung stammt wieder von Heinz Schober aus Dresden. Mir bleibt die Sklaventätigkeit für Euch alles ins Reine zu tippen. Nun aber los:

Plus D Fallgruben - oder: DOS vermag einiges, aber nicht alles!

Bei der ziemlich großen Menge von Reparaturprogrammen für das Plus D und den verschiedenen Richtlinien, die in Verbindung G+DOS und BETADOS zu beachten sind, war ich der Meinung, daß hierzu einige Klarstellungen notwendig sind und entschied mich diesen Artikel zu schreiben.

Für BETADOS Nutzer ist es ein sehr wichiger Gesichtspunkt, daß dieses DOS das gesamte +D RAM, ohne Platz übrig zu lassen, belegt. Daher sind SQUASH und SNAPOUT die einzigen Nutzerprogramme, die mit ihm gemeinsam benutzt werden können (neben den Fehlerbeseitigungprogrammen). Diese beiden sind so erstellt, daß sie einige Programmteile ohne Schaden anzurichten überschreiben. (Beide, SQUASH und SNAPOUT, können beide zusammen eingebracht werden, wenn man SNAPOUT als letztes einlädt.)

Die Situation mit G+DOS2a ist etwas anders; mit der unmodifizierten Standardversion sind noch ca. 2 kByte +D RAM übrig, die für irgendwelche Zwecke genutzt werden können. Wenige von den Zusatz- oder „Fehler-Flick-Programmen" benutzen die ganzen 2 kByte; solche wie „SNAPSHOT/TASTE 0" Interrupt-Fehlerbeseitiger, OPEN-3-OUT, ATTR +D usf. haben nur wenige Dutzend bytes. Die Schwierigkeiten beginnen dann, wenn man gleichzeitig mehrere solcher Programme einbringen will. Welche Programmkombinationen sind verträglich? Welche Programme vertragen sich nicht?

Das Problem ist natürlich dadurch entstanden, daß die Programme von verschiedenen Personen zu verschiedenen Zeiten geschrieben wurden und so keine ordentliche Verträglichkeitsorganisation da ist.

Wenn jemand daran interessiert ist: Ich habe von allen mir bekannten +D Utilitys und Patches eine Kompatibilätsliste zusammengestellt aus der zu ersehen ist, welche Kombinationen möglich sind und welche nicht. Ich habe einige dieser Patches für ein Zusammenwirken angepaßt. Es ist sehr wichtig, daß sie in ihrer Originalform vorhanden sind, da sich die Liste nur auf diese Versionen bezieht. Wenn jemand eine Kopie von ihr haben möchte, soll er mir schreiben c/o Alchemist Research oder an meine persönliche Adresse. (Zur Kenntnis: Ich kann keine Hilfe zu UNIDOS geben, da ich das nicht selbst habe.)

Aber wenn man einfache und sichere Verhältnisse haben will, halte man die Regel ein, nur ein DOS Zusatzprogramm einzuladen. Bevor man Programme zusammen installiert, sollte man, um nicht fehl zu gehen, vorher re-booten.

Der andere Punkt den ich ansprechen möchte, betrifft die DOS Struktur und Fehlerbeseitigung. Man muß vorher prüfen, ob das vorhandene G+DOS2a CONFIG-Programm die Version 2.3 vom Febr. 1989 ist. Es scheint, daß bei einigen Nutzern noch eine vorangegangene Version vorhanden ist, die einige Fehler enthält, die später in Version 2.3 richtiggestellt wurden. Es muß auch geprüft werden, ob die letzte Version meiner DOS-Fehlerberichtigungsprogramme vorliegt wie in meiner +D Collection Diskette. (Sie ist in den kompetenten Stellen als PD erhältlich.)

Das führt insbesondere für Beta-Dos-Nutzer zu einem anderen wichtigen Punkt: Wenn man hier vorwärts kommen will,

sollte man bei der Ausgangsposition G+DOS 2a und den Beta-Dos-Maker nehmen. Man sollte keinesfalls ein gefixtes (gepatchtes) DOS nehmen und das in ein neues einbringen wollen. Das geht nicht.

Nun noch etwas zur Herstellung des Beta-Dos Systemfiles. Obwohl das in der Anleitung nicht erwähnt wird, ist es äußerst wichtig, wenn das Beta-Dos-Maker Programm durchgeführt und dazu aufgefordert wird, eine Diskette mit normalen G+DOS System einzulegen, daß das G+DOS 2a File vollkommen unverändert ist. Auf keinen Fall darf es irgendwelche Patches usf., einschließlich der G+DOS-FIX-Verbesserungen enthalten. Es hat exakt das zu sein, wie es mit dem CONFIG-Programm hergestellt wurde.

Die „DOS-Fehlerberichtiger" einschließlich SNAPFIX sind mit den meisten DOS Patches und Nutzerprogrammen verträglich, weil sie einige unwichtige CODES überschreiben statt die übrigen 2 kByte am Ende des RAM zu benutzen. Die einzige Ausnahme ist THINGI, das ebenfalls diesen wenig bekannten Bereich redunanter CODES benutzt; diese bringe man daher immer nur in ein unverändertes G+DOS ein.

Nun noch eine Warnung für BETA-DOS-User: Da gibt es viele Programme, die, obwohl sie sicher sind, wenn die DOS-Fehler beseitigt sind, lästige Effekte verursachen können, wenn sie mit einem „unfixed" BETA-DOS betrieben werden. Man überzeuge sich deshalb vorher, ob das DOS fehlerfrei gemacht wurde ehe man folgende Programme anwendet:

DISC-KIT, +D converted TASWORD 128 (und +2), HACKERS WORKBENCH, PROFILE, +D converted ART-STUDIO, BETTERBYTES SOFTWARE.

Es gibt hierzu wohl noch einige aufzuzählen, diese sind jedoch die mir bekannten Programme.

Schließlich beklagen sich manche +D Benutzer, daß manchmal ein Sektor schon beschrieben wird, bevor das Laufwerk die volle Arbeitsgeschwindigkeit erreicht hat, so daß dieser Sektor fehlerhaft ist. Daraus schließe ich, daß wohl zwei DOS-Funktionen hierbei beteiligt sind: OPENTYPE-Files schreiben und SAVE@. (LOAD@ ist auch dazu geneigt, aber mit weniger ernsten Effekten, weil hier kein Schreiben auf die Diskette erfolgt).

BETA-DOS behebt das Problem durch ein eher beginnendes Drehen der Diskette vor SAVE@ (und glücklicherweise beim Schreiben in ein RND eröffnetes File). Da dachte ich, als ich meine DOS Fehlerbeseitigungen schrieb, daß ich ein ähnliche Routine im G+DOS mache, um das Problem dort ebenfalls zu lösen (ich ordnete sie auch LOAD@ zu). Jedoch während für einige Nutzer das ein großes Problem ist, haben andere keine solche Erfahrung gemacht, sowie ich selber. Wenn meine Laufwerke stillstanden, drehen sie sich vorher IMMER etwa eine Sekunde bevor sie den nächsten Schreib-/Lesevorgang machen - MIT oder OHNE Spezial-Routine von der man glaubt, daß sie notwendig sein soll! Ich bin kein Experte für Laufwerks-Hardware, aber ich kann mir denken, daß da Unterschiede bei den verschiedenen Typen da sind. Die Software mit der sie arbeiten sollen, scheint da nur einen Teil-Einfluß zu haben. Wenn hierzu jemand mehr Licht in diese Angelegenheit bringen könnte, wäre ich sehr daran interessiert, was es für Ursachen gibt. Es mag sein, daß in Steuerprogrammen von einigen Anwendern die Laufwerk-Dreh-Routinen die LOAD@ und SAVE@ Routinen verzögern indem sie eine länger als normale Pause machen. Wenn jemand der Meinung ist, daß dies der Fall ist, und er diesen Vorteil nicht haben will, der gebe ein:

```
10 LOAD d1"+SYS 2a" CODE 8192
20 POKE @4060,1797
30 POKE @4091,1797
40 SAVE d1"+SYS 2a"CODE 8192,6656
```

Starte das mit dem fehlerbefreiten DOS; hierdurch werden die Aufrufe für die Drehroutinen entfernt. (Zeile 20 bezieht sich auf LOAD@ und Zeile 30 auf SAVE@)

Aber es erhebt sich die unvermeidliche Frage, was tun, wenn man von beiden Problemen geplagt wird? Ich nehme an, man hat herausgefunden, daß die LOAD@ und SAVE@ Routinen verlangsamt sind. Aber zum anderen hat man ohne den Patch das üble Symptom. Wenn das letztere schwerwiegender ist sollte man die Routine beischalten, aber ein möglicher Kompromiss würde sein, daß man den Laufwerk-Dreh-Patch für SAVE@ beibehält und den für LOAD@ nicht. Wenn man das will, läßt man obiges Programm ohne Zeile 30 laufen.

*** ENDE der Übersetzung ***

Nun noch ein paar Zeilen von Heinz Schober zu seiner (dieser) Übersetzung:

Ich hoffe, daß ich trotz einige Sprachtextlicher Eigenheiten den richtigen Sinn wiedergeben konnte. Miles Kinloch konnte auch dem deutschen Text, wie er im letzten Absatz seines Artikels sagte, nicht gut folgen. (Anmerkung von Guido: Den Rest des übersetzten Textes aus dem oben genannten SPC-Clubheft den Heinz hier anspricht habe ich bereits im Teil 7 der +D Ecke gebracht. Es paßte vom Thema her dort besser hin. Miles reagierte dort auf eine +D Ecke von mir. Ihr erinnert Euch?!) Schließlich mußten ja die „Sprachemulatoren" Schottisch/Englisch, Englisch/Deutsch, Deutsch/Sächsisch und vice versa zwischengeschaltet werden. Kurz gesagt, wer noch eine Korrektur als notwendig erachtet, soll das bitte mitteilen.

Anmerkung von Guido: Ja, Heinz wie recht Du hast. Es ist wirklich nicht einfach solche Texte zu übersetzen. Das eigentliche englisch geht ja noch, aber Computer- und ZX Spectrum Fachbegriffe „einzudeutschen" und passend in den Text einzuformulieren mündet teilweise in sprachliche Verunstaltungen ersten Grades. Teilweise ist es besser man läßt die englischen Ausdrücke wie sie sind, was aber auch nicht immer einfach ist, weil es dann nicht richtig in den Gesamt-Text einzubringen ist. Dann entstehen dann halt solche Wortungetüme wie „gefixed", „gesaved" und „Fehler-Flickprogramme". Man merkt, daß im Computerbereich die englische Sprache dominierend (kann man das so ausdrücken ?) ist. Ich persönlich habe damit aber kein Problem.

Ich denke gerade darüber nach, wie Miles am grübeln ist für den Fall, daß er diesen Bericht liest bzw. versucht zu lesen. Ich denke lieber nicht weiter darüber nach ...

Wie immer kann ich nicht für die Richtigkeit der Übersetzung geradestehen. Das gleiche gilt für die von Miles getroffenen Aussagen. Dafür ist der behandelte Stoff einfach zu speziell und auch zu komplex. Wegen der oben genannten Übersetzungsproblematik ist es sicher eine gute Idee, wenn Ihr Euch beim Lesen den Original Text von Miles dazu holt.

Guido Schell, Auf dem Stocke 37, 32584 Löhne, Telefon 05732 8769

END OF FILE

Programmieren in Basic mit Code

Teil 1.
von Johan Koning

Wie versprochen (SPC Dez.'98) ist hier jetzt ein Artikel über übersichtliches Programmieren in Basic.
Um es gleich deutlich zu sagen, man braucht keine Machinencodekentnisse um den Anweisungen in diesem Artikel zu folgen und sogar gebrauchen zu können. Auch hat es nichts mit "Basic-Code", zu tun.
Das Wort Code bedeutet hier 'nur' Absprache, aber im Artikelkopf wirkt das Wort Code doch viel besser, nicht?

Ich möchte keinerlei Verpflichtungen auflegen, aber wenn man die einen oder anderen festen Normen beschliesen könnte, wie man mit Variabelen und so weiter umgeht, würde das Lesen der Listings von durch andere gemachte Programme viel leichter. Und nicht zuletzt auch eigene Programmen lassen sich nach Jahren noch immer leicht lesen!
Einige Gedanken habe ich mir darüber schon vor langer Zeit gemacht, und es gibt bis heute auch schon einige Leute die jetzt nach mehr oder weniger der gleichen Art programmieren.

Auch gibt es noch einige Sachen die man bestimt oder gerade niemals machen solte, die sogenanten DO's and DON't's des programmierens.
Und dann noch einige Tips wie man ein Programm schneller machen kann oder wie man Speicherraum sparen könnte. Meistens wird das was Speicherraum spart die Schnelligkeit bremsen und was mehr Schnelligkeit gibt wird extra Speicherraum brauchen. Es ist einfach die Frage, was für das Programm das wichtigste ist. Dennoch gibt es auch einige Möglichkeiten um gleichzeitig das Program schneller zu machen und Speicherraum zu sparen. Es könnte sein, daß das Prograrm dann ein bißchen weniger übersichtlich ist, aber auch hier sollte das was das wichtigste ist den Durchschlag geben.

Manche Leute sagen das, daß das gebrauchen von Subroutinen ein Program unübersichtlich macht, so das oft der

Programmierer selbst nicht mehr weiß, was er gemacht hat und wo es zu finden ist.
Eine SAM-Userin sagte mir einmal: "Endlich bin ich von der Subroutine erlöst, SAM arbeitet mit 'Proceduren' das ist viel einfacher, Man braucht keine Zeilennummern mehr zu wissen."
Da hat Sie recht, aber die Proceduren auf dem SAM wirken nicht viel anders als die Subroutinen auf dem Spectrum. Und! Die Subroutinen kann man fast wie Proceduren ansprechen. Wie? Das werde ich später in diesem Artikel erzählen.

Als Beispiel für meine Vorlagen und Unterrichtungen, werde ich das "Mathegenie" Programm, (erschienen im SPC Nov'98), in gekürzter Form, gebrauchen. Obwohl das Programm rund um einen guten Gedanke programmiert ist, wurde es so schlecht programmiert, das man sich kaum ein besseres Vorbild wünschen könnte.
Übrigens gibt es bereits neuere und bessere Versionen von diesen Programm. Version 3 enhält neben der Wahl zwischen Deutsch oder English, auch drei Stufen (Einfach, Normal und Genie).
Erhältlich sind die Programme bei den PD-Bibliotheken von SPC und SUC. Und vielleicht wird Version 3 auch auf SCENE+ erscheinen. Damit ist eintippen also nicht nötig, wenn Sie das dennoch nicht lassen können, und vielleicht noch zu einigen Verbesserungen kommen, bitte lassen Sie es uns wissen, damit wir auch die anderen Sinclair User damit unterstützen können.

Jetzt dann endlich der Anfang:

```
                                    ; Anmerkungen hinter den (;) sind von mir und stehen nicht in dem
                                    ; Listing
  20 RANDOMIZE
  30 LET t=0                        ; t gibt die Gesamtpunktzahl an,
  40 LET x=0                        ; x gibt die Punktzahl pro Spiel an,
  50 LET r=0                        ; r gibt die Anzahl gespielter Spiele an
  60 DIM d(7)                       ; d gibt die benötigten Zahlen an
  70  GOTO 1000
 110 CLS
 120 FOR i=1 TO 7
 xxx .....                          ; mehrere Zeilen, die dafür sorgen das die Dimension d
                                    ; Anfangswerte bekommt.  Keine Bildschirminformationen!
 170 RETURN
 210 CLS:.....                      ; Mehrere Zeilen mit  Bildschirm auftragen
 270 RETURN
 410 INPUT "TERM ? "; f$
 420 PRINT .....                    ; Mehrere Zeilen, bis zu
 500 RETURN
1000 LET r=r+1
1010 GOSUB 100
1020 GOSUB 200
1030 GOSUB 400
1050 .....
```

Man könnte die Zeilen 20 bis 70 in EINE neu Zeile zusammenfassen, das würde weniger Speicherplatz brauchen und das Program würde dadurch auch schneller laufen. Was aber wenn es da noch mehr Variablen gegeben hätte? Und was mit den Zeilen 1000 bis 1030, können die auch zusammen in ein neue Zeile, oder gibt es da noch was anderes?
Gut, nehmen wir an man würde auch noch eine Hintergrund- und eine Inkfarbe benutzen wollen.
Zeile 20 könnte dann wie folgt aussehen:

```
20 RANDOMIZE: BORDER 1:PAPER 4: INK 1:CLS      ; Durch den CLS-Befehl werden die Farben
                                               ; sofort wirksam.
```

Wie Sie bemerken stehen da nur normale Basic Befehle in dieser Zeile, machen wir weiter mit Zeile 30:

```
30 Let ttl=0: let pnkt=0: LET spl=0            ; Man bekommt gleich einen Eindruck, was die
                                               ; Variablen angeben.
```

Hier sind nur Variablen mit gleichartiger Bedeutung, man könnte das Erweitern mit Anzahl der Spielers, Topscore und so weiter. Die Variablen haben etwas längere Namen bekommen. Das verlangt natürlich mehr Speicherraum und kostet auch

etwas Geschwindigkeit, ich denke aber das es in größeren Programmen das Lesen des Listings bedeutend leichter machen wird. Ein Name wie "total" oder "punktetotal" würde noch deutlicher sein, könnte aber die Balance zwischen Speicher sparen und Deutlichkeit auf die falsche Seite schwingen.

Die Zeile 60 kann bleiben, in der neueren Version kommt da noch ein DIM v(9) dazu. Jetzt die Zeile 110 CLS, die Zeile 70 GOTO 1000 und die Zeile 1000 bis 1030.
Weil im Programablauf zwischen Zeile 70 und Zeile 1020 nichts auf den Bildschirm geschrieben wird und es jetzt in Zeile 20 bereits ein CLS gibt, ist der CLS in Zeile 110 nicht mehr nötig.

Das aufrufen der Subroutinen 100, 200 und 400 gibt es im ganzen Program nur einmal, und das ist in den Zeilen 1010, 1020 und 1030. Wenn man sie sich ruhig ansieht ist es deutlich, daß das ganze überflüssig ist. Zeile 110 CLS ändern in 110 LET r=r+1.
Zeile 70 , Zeile 170 , Zeile 270 , Zeile 1000 , Zeile 1010, Zeile 1020 und Zeile 1030 löschen.
Zeile 500 RETURN ändern in Zeile 500 GO TO 1050,
Zeile 940 .... GO TO 1000 ändern in 940 ..... GO TO 100
und das Program läuft wie der Blitz. (Nun ja, ein bisschen).

Ob damit das Program dann ohne Fehler ist? Nein, es gibt noch ein gleiches Rummelpfot in Zeilen 1200 bis zu 1310, und in Zeilen 1050 bis zu Zeile 1120 wird auf nicht nette Weise aus einer FOR/NEXT Schleife gesprungen. Ich bin aber in diesem Artikel nicht damit beschäftigt, das Program zu verbesseren, sondern einiges über das programmieren in Basic mit Struktur zu äußern. Das Programm gebrauche ich nur als Leitmotiv, weil es sich dazu so gut eignet.

Obwohl die Subroutinen gleich am Anfang des Programmes standen, wodurch sie schneller gefunden werden können wie wen sie am Ende von dem Programm gestanden hätten, ist das Programm noch schneller, wenn es gar keine Subroutinen aufzurufen braucht. Als Extra ist das Programm jetzt, ohne das hin und wieder, leichter zu lesen, und es werden weniger Zeilen und Kommando's gebraucht wodurch das Program wieder weniger Speicherraum braucht und auch schneller laufen wird.
Wer war das doch der sagte, das Schnelligkeit und wenig Speicherraum meistens nicht zusammen gehen?

Noch etwas zum plazieren von Subroutinen: Der Spectrum wird beim Suchen von Subroutinen immer von Zeile 1 bis zum finden von der Routine durch das Programm laufen. Je früher die Routine im Listing steht, je früher hat der Computer sie gefunden und weiter geht´s.
Bedenken Sie aber, das manche Subroutinen erst nach dem drücken von einer Taste aufgerufen werden, wobei die Benutzer oft auch noch eine Mitteilung lesen müssen. Beachten Sie auch das die Reaktionsschnelligkeit des Menschen viel mehr Zeitverlust bietet, als durch das frühe plazieren zurückgewonnen werden kann. Solche Routinen kann man dann auch besser weiter nach hinten plazieren. Die Routinen die das Programm 'automatisch' aufruft können natürlich besser voran stehen.
Ob vorn oder hinter im Program, die meist angerufen Routine solten vor den weniger angerufen Routinen platziert werden.

Man solte nicht GOSUB-Routinen gestalten für Programteile die man in EINEM Ablauf des Programms auch nur einmal benutzt. Beispiel Gosub 100 und Gosub 200. Man sollte NIEMALS mit einem GOSUB zu einem Programmteil springen, wenn der Programmteil nicht mit RETURN endet. Beispiel Zeile 1210 GOSUB 900 und dann in Zeile 940 .... GOTO 1000 , wonach das Programm weiter läuft bis zu Zeile 1210 GOSUB 900. Pfui! Und als extra Zeile 1220 GOSUB 1000 die aber niemals benutzt wird. Doppeltes Pfui!

Auch das Benützen von einer FOR/NEXT Schleife mit frühzeitigem Aussprung ist nicht vom feinsten. Beispiele in Zeile 1050 bis zu 1130.
Ich muss ehrlicherweise sagen, daß ich das neue Programm, das frühzeitig aus der FOR/NEXT Schleife springt, nicht geändert habe. Teils weil ich zu faul war, teils weil es in diesen Programm kein Problem geben wird.
In einem folgenden Artikel werde ich unterrichten wie man das (meistens) richtig machen kann.

Und die versprochen Quasi-SAM-proceduren? Wo bleiben die jetzt. Ganz einfach, nehmen wir zum Beispiel den Programteil der das benötigte Bild aufbaut, und das man in eine Subroutine in z.B. Zeile 5000 bis zu Zeile 5900 untergebracht hat. Oder die Subroutine in Zeile 7000 bis zu Zeile 7400, die kontrollieren muss, welche Taste gedruckt ist. Das macht man auf folgende ART: Nehmen Sie in die vordere Zeilen eine Zeile auf, worin man die benötigte 'Adresse' speichert.

Zum Beispiel : Zeile 35 LET schrm=5000: LET taste=7000
Jetzt können Sie jedes mal, wenn Sie eine dieser SUB's aufrufen wollen mit 'GOTO schrm' oder 'GOTO tatste' zu der richtigen Routine springen.
Man braucht beim programmieren sich nicht jedes mal zu fragen, was war doch die Zeilenummer von dieser oder jener Routine, und auch nachher ist es deutlich was von dem Programm beim Aufrufen von dieser Subroutine verlangt wird.

Genug fur Heute, im Teil 2 werde ich das Benutzen und Benennen von Variabelen besprechen.

Zuguterletzt möchte ich alle Leser auf die Website von der HCC-Sinclair-gg aufmerksam machen:
www.hobby.nl/~sinclair-gg
Es gibt eine Niederländische und eine Englische Version.
Neben Infos über die HCC-Sinclair-gg kann man dort auch viel Info über SPC, SUC, ASC(Scene+) und ZX-Team bekommen. Für einen schnelleren Zugang kannn man im eigenen Browser die Option "Bilder laden" ausschalten.

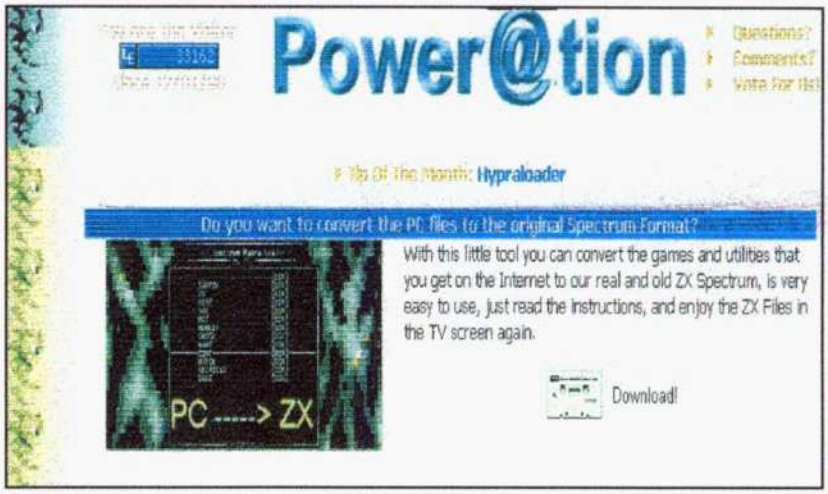
Johan Koning

STARS IM INTERNET

Es tut sich was im Internet. Einige neue Seiten rund um den Globus habe ich gefunden, und will sie hier gleich vorstellen. Fangen wir mal mit einer deutschen Seite an:

SPC-Homepage
http://home.t-online.de/home/womoteam

Die neue offizielle Homepage des SPC befindet sich noch im Aufbau. Es wird erstmal allgemein über den Club informiert und mit einigen Photos nostalgisch auf den Specci hingewiesen. Grafisch ist das ganze schön ausgeschmückt, Software-suchende finden aber hier (noch) nichts.



Poweration
http://www.poweration.com.ar/indexen.htm

Unsere Internet-Reise führt uns diesmal nach Argentinien. Der Spectrum ist hier zusammen mit vielen Konsolen wohl auf einer Stufe. Das ganze sieht sehr professionell geführt aus und ich möchte nicht ausschließen, das ein in Argentinien bekanntes Spielemagazin dahintersteht. Auch zum Download stehen einige Dinge bereit, sowohl für den Spectrum, als auch Emulatoren für viele weitere Systeme. Wer einen schnellen Rechner hat, findet hier sicherlich etwas, das er schon immer emulieren wollte. Aber auch für reine Spectrum-Freunde lohnt es sich, mal reinzuschauen.

Fatal Speccy Site
http://www.fatality.8m.com

Eine professionel gemachte Russische Homepage erwartet uns diesmal. Hier soll vorgestellt werden, was Russland so für den Speccy bietet, d.h. Hardware und Software.
Die Homepage ist wirklich hochaktuell. So geht auch die Kosovo-Krise nicht an den russischen Spectrum-Usern vorbei. In einer Spectrum-Grafik-Show wird dies demonstriert. Teile der Site sind leider in kyrillisch, aber dafür findet man wirklich interessante Informationen als Download-Files.

The Raww Arse Archive
http://www.ehtree.demon.co.uk

Die mittlerweile größte Coder-Gruppe in Britannien, Raww Arse (früher E-3) hat nun auch eine Homepage eröffnet und diese ist auch wirklich gut gemacht. Man findet hier übersichtlich geordnet Infos zu E-4 und RAA, was fast der gesamten britischen Demo-Geschichte entspricht. Natürlich kann man auch sämtliche Produktionen dieser Gruppen und ihrer Mitglieder runterladen. Das sind zum großen Teil Demos aber auch Utilities. Da 3 der 6 Mitglieder bereits ein MB02 haben, ist auch in dieser Richtung für die Zukunft dort einiges erhältlich. Außerdem ist eine Sektion für Grafiken, Sounds, Programmieren und vieles weitere geplant. Es hängt natürlich auch von den Usern ab, die ihre Texte zur Verfügung stellen, ob das ganze ein Erfolg wird. Wir werden in Zukunft diese Seite vielleicht noch einmal anschauen, da sich vieles eben noch im Aufbau befindet.

Das war´s dann mal wieder aus dem Internet. Um weiterhin diese Rubrik zu füllen, könnten wir auch etwas Hilfe von euch brauchen. Seid ihr im Netz über eine interessante Seite gestolpert? Nennt uns die Adresse oder besser schreibt gleich einen kurzen Absatz. Auch die Leser, die eine eigene Specci-Homepage betreiben, könnten uns einen kurzen Hinweis geben, auch wenn sie dies schon in der Vergangenheit getan haben. Ich hatte durch einige Windows-Probleme zwischenzeitlich alle Links verloren und konnte mir nicht alle Adressen merken.
Also dann e-mail an: sintech@online.de
Te

Bericht zum Treffen des ZX 81 TEAMS

von Norbert Opitz

Als ich mit meinem Motorrad den Veranstaltungsort des Treffens des ZX 81 Teams in Dietges an der bei Sonnenschein sicher sehr schönen Rhön erreichte, war es etwa 16.30 am 26.3. und ich war einer der ersten.
Der Veranstaltungs- und Übernachtungsort ist das Jugendheim des Kreises Fulda und ist innen wie außen überwiegend aus Holz erbaut. Die Zimmer sind nur mit Schränken und Doppelstockbetten ausgestattet, aber wir wollten uns ja mit den Computern beschäftigen und nicht in den Zimmern aufhalten. Kaum das etwa fünf Teilnehmer da waren, wurde die Geräte ausgepackt und das Vorstellen von Neuheiten an Technik und Programmen begann. Das ging, nur von gelegentlicher Nahrungsaufnahme unterbrochen, bis nachts gegen 2 Uhr. Am Sonnabend wurde um 9 Uhr gefrühstückt, und sofort ging die Beschäftigung mit den Computern weiter und wieder bis um 2 Uhr. Am Sonntag war nur kurze Zeit für die Beschäftigung mit den Computern, denn wir mußten bis 12 Uhr abgereist sein, weil dann neue Gäste kamen und das Jugendheim von uns gereinigt werden mußte.
Übernachtet haben 18 Teilnehmer und mit Tagesgästen waren es über 30 Teilnehmer. Bevor ich mir Ende 1985 einen Spectrum kaufte, hatte ich für paar Monate einen ZX 81 mit 16 kByte-Speichererweiterung, so bin ich beeindruckt, was man mit entsprechenden Kenntnissen in Hard- und Software aus diesem kleinen Ding alles machen kann. An käuflichen Zusätzen sind zu nennen die 64kByte-Speichererweiterung und der Anschluß für große Drucker. Als Massenspeicher werden neben Kassette und Diskette auch Festplatte verwendet, und diese ist auch mit Netzteil und Computer in einem gemeinsamen Gehäuse eingebaut und z.B. eine PC-Tastatur angeschlossen. Da der ZX 81 keine Farben darstellen kann, werden Monochrom- monitore oder Monochrom-LCD-Bildschirme benutzt. Zwei ZX 81 waren über Modems und eine lokale Telefonverbindung verbunden und haben Daten ausgetauscht. An Steuerungsanwendungen wurde vorgestellt eine Lauflichtanlage mit 220 V Glühlampen vorgestellt, die für eine andere Ausstellung als Standdokoration gebaut wurde. Desweitern wurde eine Maschine vorgeführt, die Flachbandkabel auf einstellbare Längen trennen kann und für im ZX81-Team benötigten Gerätebau benutzt wird.
Ich denke, daß ich alles aufgezählt habe und nichts wichtiges vergessen habe, wenn doch so muß sich das ZX81-Team bei mir wegen Unachtsamkeit beschweren.

Zum Schluß aber sehr wichtig möchte ich mich für die gute Organisation des Treffens in Bezug auf die Unterkunft und die gute Verpflegung recht herzlich bei Peter Liebert Adelt bedanken und auch für die Einladung als „Artfremder" vielen Dank.

Norbert

DELTA-COMPRESSOR

Hallo Spectrum Benutzer,

Nachdem mich Thomas um einige Artikel gebeten (erpreßt und mit seiner Folterkammer bedroht) hat, überlegte ich nur kurz, und wählte ein uninteressantes Thema aus, mein Delta Compressor, der übrigens auf dieser SCENE+ veröffentlicht wurde.
Also, hier folgt das im Internet so beliebtes FAQ (Frequently asked questions) zum Delta, mit dem ich hoffe alles darüber aufzuklären.

Q: Was ist der DELTA und was sind Seine Ursprünge?
A: DELTA ist ein Compressor der sich extrem gut für Animationen eignet, da er sich nur die Änderungen zwischen den einzelnen Bildern merkt, und weil er nicht das ganze Bild neu zeichen muß, ist er auch noch als Bonus, extrem schnell. Seine Ursprünge liegen noch in der Zeit als der Amiga auf den Markt kam. Meines wissens nach wurde er zum ersten mal in dem Animationsprogramm VIDEOSCAPE 3D benutzt. Dies brachte mich auf die Idee so etwas ähnliches auf dem Spectrum zu schreiben, aber damals hatte ich nicht die geringste Idee wie sowas aussehen sollte. Schließlich als meine Kenntnise der Programmierung stiegen, kam der entscheidende Geistesblitz, leider war die erste Vesion des DELTA im compiliertem BASIC. Nun ja, der DELTA-ENCODER ist immer noch in Compiliertem BASIC, aber der Decoder ist pures MC.

Q: Viele Screencompressoren brauchen ein Flag-Byte der im Screeninhalt nicht vorkommt, wie ist es bei DELTA?
A: Da Delta ein Animationscompressor ist, braucht er keinen Flag Byte. In früheren Versionen war ein Flag Byte vorhanden, doch dieses zeigte nur an ob das Bild mit veränderten oder gleichen Bytes wie vorher beginnt. Inzwischen habe ich darauf verzichtet und der Compressor nimmt immer an daß das Bild mit unveränderten Bytes beginnt, wenn es nicht so ist, zeigt er deren Menge mit Null an.

Q: Auf welche Weise werden die einzelnen Frames in DELTA kodiert?
A: Das ist leicht nachvollzuziehen: Das erste Bild ist mit einem normalen Compressor kodiert, jedes folgende Bild besteht dann aus Sequenzen die sich abwechseln. Unveränderte Sequenzen wechseln sich immer ab mit Bytes die neu ins Bild eingesetzt werden. Der DELTA überspringt einfach die Bytes die sowieso gleich bleiben - daher der große Geschwindigkeitsvorteil, nur veränderte Sequenzen werden direkt ins Bild kopiert. Die kodierung ist einfach: bleibt die Sequenz unverändert, speichert DELTA nur in zwei Bytes die Zahl der unveränderten Bytes ab, verändern sich die Bytes, wird stattdessen die Länge der Sequenz gespeichert, gefolgt von den Bytes die ins Bild gesetzt werden. Wer den Assemblerteil analysiert, weiß wie das genau vor sich geht.

ASSEMBLERLISTING DES DELTA DECOMPRESSORS:
Freie Adressenwahl möglich

```
        ORG 23296
        LD HL,40000  ;Hier fängt das gepackte Bild an
        LD DE,16384  ;Adresse des Screens
Equal:  LD C,(HL)  ;BC wird mit dem Inhalt der Adresse HL geladen
        INC HL
        LD B,(HL)
        EX DE,HL  ;DE und HL werden vertauscht
        ADD HL,BC
        EX DE,HL  ;BC Bytes werden zu DE dazuaddiert
        INC HL  ;BC Bytes wurden auf dem Display übersprungen
```

```
noequ:    LD A,D
      CP 88  ;Prüfe ob am Ende angelangt (mit Attributen ist dieser Wert 91)
      JR Z, Ende
      LD C,(HL)
      INC HL
      LD B,(HL)
      INC HL  ;Länge des blocks für LDIR lesen (DE und HL werden andauernd vom   Programm angepaßt)
      LDIR  ;Speicherblock von HL zu DE kopieren
      LD A,D
      CP 88  ;siehe oben...
      JR Z,Ende
      JR Equal  ;zurück zum Anfang, alles wiederholen
Ende:     PUSH HL
      POP BC  ;Der Wert von HL wird ins BC übertragen um so das erste Byte des neuen Frames ins Basic
            zu übertragen.
      RET
```

Q: Wieso ist der Compressor im compiliertem Basic geschrieben?
A: Bei dem Compressonsvorgang kommt es nicht so sehr auf die Geschwindigkeit an, ausserdem kann ich noch nocht so gut in Assembler programmieren, trotzdem ist die compression sehr schnell.

Q: Gibt es auch ungünstige Animationen für die etwas anderes benutzt werden sollte?
A: Ja, je mehr veränderungen zum nächsten Bild, umso schlechter. Man kann den Delta uch mit folgender Animation arg in die Knie zwingen: Flug eines Flugzeuges zwischen Vertikalen Stangen die ich auf den Zuschauer zubewegen. Oder wenn statt des Ordered Dither, nur noch die Floyd´sche Diffusion verwendet wird.

Q: Liegt auf dem Delta Compressor irgendein Copyright oder darf ich es auch in meinen eigenen Programmen verwenden?
A: Meinerseits liegt kein Copyright drauf, aber es wäre wünschenswert wenn mein Name in Credits auftauchen würde, ebenso würde ich gerne diese Programme gerne selbst sehen.

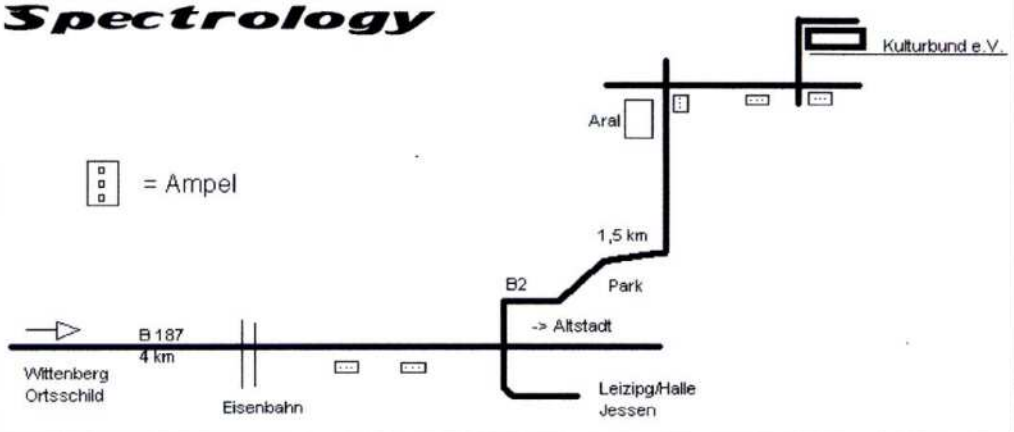
Q: Sind weitere Verbesserungen geplant?
A: Da dies die endgültige Version 1.3 ist, z.Z nicht, aber wenn es Jemand z.B. für den DMA Baustein umschreiben will, habe ich nichts dagegen, alle verbesserungen bitte an mich schicken.

für weitere Fragen stehe ich unter E-Mail:
lcd.one@aon.at
oder snail-mail:
L.C.D., Pragerstr. 92/11/12, A-1210 Wien, AUSTRIA
zur verfügung.

Aus Zeitgründen kann ich nicht garantieren daß ich sofort antworten kann.

Tiger´s Claw.

Karte von Wittenberg zur Spectrology



SPECTROLOGY – Das erste SUC Treffen im Osten der Republik

04./05. September 1999

Es war bei einem der bisher üblichen Spectrum-Treffen in Deutschland, ich weiß auch nicht mehr ob es in Gladbach oder Filderstadt war. Jedenfalls unterhielt ich mich mit Norbert Opitz, einer jener 100%igen Spectrum-Freaks, die auch zu jedem Spectrum-Treffen kommen und einer derjenigen, bei dem ich mir sicher bin, das er jede Zeile des von uns aufwenig erstellten Infos verschlingt.

Wir kamen bei dem Gespräch auf die Spectrum-Situation im Osten der Republik, wo wir zwar einige Mitglieder haben, die meisten aber nie bei einem Treffen sehen, weil doch die Anfahrtswege zu lang sind. Es müßte einer ein Treffen in den Neuen Bundesländern organisieren, aber wer...

Norbert hat sich der Idee angenommen und wir sind stolz darauf, das er es möglich gemacht hat in Wittenberg ein Treffen zu organisieren. Mit Unterstützung von ehemaligen Spectrum-Fans, die in Wittenberg ansässig sind, konnten Räumlichkeiten gemietet werden, die auch früher schon Computertreffen dienten, damals, als fast jeder Computerfreak in der damaligen DDR einen Spectrum hatte, wollte oder zumindest kannte.

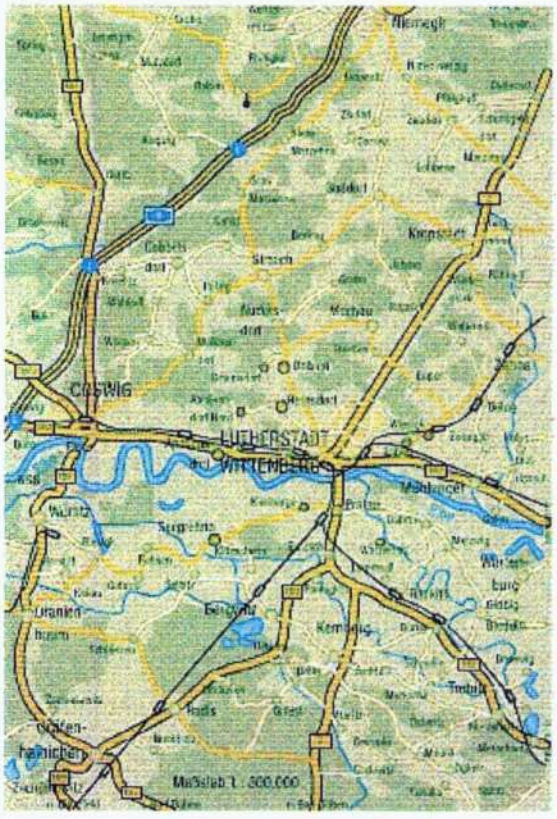
Der Name "Spectrology" soll heißen, das wir uns an diesem Ort erinnern wollen, die es zur Spectrum-Hoch-Zeit noch war. Darum bringt alles mit, was andere schon lange nicht mehr gesehen haben. All diese DDR-Spectrum-Nachbauten, Bücher, Magazine, das alles soll uns daran erinnern wie es war, als der Spectrum noch nicht in der Außenseiter-Rolle war, in der er heute sich befindet.

Es soll aber kein Treffen nur für die Mitglieder in den Neuen Bundesländern sein, alle sind eingeladen und besonders die, denen der Weg zu den bisherigen Treffen zu weit war, kommt Wittenberg vom Ort her etwas entgegen. Es ist ein Versuch und wenn wir Erfolg haben, dann wird das Treffen auch sicherlich wieder stattfinden. Macht alle mit, damit wir hier eine neue tolle Sache schaffen können. Und letztlich: Vielleicht können wir ein paar ehemalige User, die wir dort antreffen werden, neu motivieren.

Hier jetzt die Wegbeschreibung von Norbert:

Ich möchte für das in Wittenberg geplante Spectrumtreffen den Termin und den Anfahrtsweg bekannt geben. Der Zeitpunkt ist der 4. und 5. Sept. 1999, ein Samstag und Sonntag und findet in den Räumen des Kulturbund e.V. Wittenberg in der Schulstr. 68 statt. Wittenberg liegt in Sachsen-Anhalt am Kreuzungspunkt von B2 und B187 an der Elbe.

Die meisten Teilnehmer werden über die BAB 9 kommen, da muß man die Ausfahrt Nr. 8 - Coswig zur B187 nehmen und dann nach rechts nach Wittenberg, vorher kommen die Orte Coswig und Griebo(ca. 15km). Nach dem Ortsschild von Wittenberg sind es ca. 4km bis zu einem zweigleisigen Bahnübergang, dahinter die zweite Ampel nach links zur B2 nach Potsdam (nach dem Bahnübergang auf die linke Spur einordnen).



Dann die Hauptstraße (ca. 1,5km) bis links eine ARAL-Tankstelle kommt, an der geradeaus und die nächste Ampel rechts (Annendorfer Str.). Dann weiter bis zur zweiten Ampel nach links in die Schulstraße, die geht ca. 500m leicht bergan und, wenn die Steigung endet ist rechts ein zweigeschoßiges Gebäude mit einem gelben Schild auf dem in schwarzer Schrift „Kulturbund e.V." steht. Das ist das Ziel. Der Eingang in das Gebäude ist in Fahrtrichtung dahinter.

Wer mit der Eisenbahn kommt, fährt bis Wittenberg Hbf., auf der Bahnstrecke Halle/Leipzig nach Berlin und sollte ein Taxi nehmen, was zwar teurer ist (8 DM), aber es gibt keine direkte Buslinie ohne längere Fußwege, und zu Fuß sind es ca. 3 km. Im Kulturbund können wir belegte Brötchen und Kaffee machen und Cola usw. kaufen.

Wer in einem Hotel übernachten will, sollte sich bitte rechtzeitig bei mir melden, damit ich Zimmer buchen kann, denn Wittenberg hat Gedenkstätten von Luther,deshalb auch die postalische Bezeichnung „Lutherstadt Wittenberg", und es sind viele Zimmer eventuell vergeben.

Die Zimmerpreise liegen für Einzelzimmer bei 75,-DM und für Doppelzimmer bei 100,-DM, und wenn alle in einem Hotel sind gibt es auch Gruppentarife, dann kann ein Einzelzimmer 55,-DM kosten.

Meine Adresse lautet: Norbert Opitz, J. F. Böttger Str. 7, 06886 Lutherstadt Wittenberg
Tel. 03491 / 401573. An Wochentagen bitte erst nach 16 Uhr anrufen.

Tips + Tricks

Adventurelösung: The Mindbender
Von Harald R. Lack und Hubert Kracher

Hallo Adventurefreunde!!

Willkommen zu einer weiteren Folge unserer Adventurelösungen hier in der Clubzeitung. Heute wollen wir uns das Programm „The Mindbender" ansehen. Dabei handelt es sich um ein zweiteiliges Textadventure, das seinerzeit unseres Wissens vom Label Gilsoft veröffentlicht wurde. Bei diesem Adventure schlüpfen wir in die Gestalt eines Agenten, der die Aufgabe hat, die Mindbender Maschine zu finden und zu zerstören. Bei diesem Gerät handelt es sich nämlich um eine Maschine, die die Gedanken der Menschen erfassen und, was weitaus schlimmer ist, beinflussen kann. Damit ist natürlich niemand mehr Herr seiner selbst und deshalb muß das Ding aus der Welt geschafft werden, koste es was es wolle. Damit sind wir genügend mit Informationen versorgt und wissen, was zu tun ist. Aber vor die Lösung haben die Götter bekanntlich den Schweiß gesetzt und so dürfen wir einige Rätsel erwarten, die der Lösung harren. Vom Umfang des Programmes her läßt sich festhalten, daß wir 121 Locations betreten werden, bevor es zu Ende gebracht ist. Das Programm ist also kein Vertreter der einfacheren Adventure. Doch kommen wir, bevor wir uns ins Geschehen stürzen noch zum beiliegenden Plan und seinen Locations. Auf unseren mehr oder weniger geordneten Wegen treffen wir auf folgende Locations und Gegenstände:

001) Sitting at the desk at the office
/ quill pen, telephone, desk diary
002) In a small cell / bell push, loose flagstone
003) In a corridor that runs north-south
004) Halfway along the cell block corridor
005) Near the south end of the corridor
006) In the guard room / electronic pass
007) In the guard's cupboard
/ guard commander's uniform
008) At the north end of the corridor in the cell block
009) In a lift
010) At floor B 2
011) In the cook's washroom
012) In the kitchens
/ fruity bun, apple tart, dish of leeks
013) In the front lobby
014) At the telephonist's area
015) In the telefax room / torch
016) In the rear lobby
017) By the back door
018) At the southeast corner of the yard
019) Standing close to the east wall
020) In the corner of the yard / man hole cover
021) In a narrow shaft
022) On a big heap of nutty slack
023) Near the oven
024) In a paint store
025) On a ladder in a narrow shaft
026) In the area of the air conditioning plant
027) In an air vent
028) In a dusty air vent
029) In the vine store / bottle of champagne
030) In an air vent running east to west A
031) Crawling along on the knees
032) In an air vent running east to west B
033) In the shower room
034) In the main dormitory / foot pump
035) In the corner of the yard next to a wooden hut
036) Inside the shed / inflatable boat pack, large guard
037) In the corporal of the guard's bedroom
038) In the guards mess
039) Between cans of refuse
040) Near a chute going downwards
041) At a quayside on a pile of kitchen rubbish
042) At the bottom of the quayside steps
043) On a underground lake
044) Further across the lake
045) Near a drowned guard / key
046) In a maze of passages A
047) In a maze of passages B
048) In a maze of passages C
049) At the bottom of the stairs
050) At the top of a flight of stairs
051) In the cell / lucky coin
052) Out on the busy street
053) Sitting in the back of a black taxi
054) Outside a sleazy cafe / a two piece suit
055) In a quiet backstreet outside Joe's cafe
056) Standing at a street vendors cart
/ shirt, pads, socks, shorts, boots, rosette
057) In a filthy, greasy, lowgrade restaurant
058) Standing at a counter / brown envelope
059) In the backroom of the cafe
060) In a store room / large key, stuffed pork roll
061) In a small corridor
062) In the backyard of a cafe / cracked cup
063) In a small toilet / rusty chain
064) At the top of a flight of stone steps
065) At the bottom of a flight of stone steps
066) At the end of a passage leading east
067) At the inspection area / torch
068) In a small store / pair of waders

069) At the bottom of a long ladder
070) In a low unlit north to south passage
071) At the bottom of a steep and slippery ramp / gasmask
072) In a long north-south passage
073) In a north-south passage
074) At the top of a long shaft
075) In a small room
076) In an oil store
077) Standing on a walkway in a large sewer tunnel
078) At the end of a tunnel
079) In a maze of sewer tunnels A
080) In a maze of sewer tunnels B / paraffin lamp
081) In a maze of sewer tunnels C
082) In a maze of sewer tunnels D
083) In a maze of sewer tunnels E
084) At a junction
085) In the mouth of a tunnel
086) In a main sewer A
087) In a small inspection area / screwdriver
088) At the bottom of a sump hole / brown envelope, map, cutting, matches
089) In a main sewer B
090) At the mouth of a main sewer / small boat
091) In a small boat
092) On a small pier
093) In a short passage
094) Standing on a small landing stage
095) On a door
096) On a sandbank / porkie pie
097) On a busy road next to the river
098) Standing in the centre of a main square
099) In cadoc close
100) In an alleyway A
101) On a building site
102) In a site hut / sledgehammer
103) In an alleyway B
104) In a pub car park
105) In a cellar
106) In the basement of a modern building
107) On a ladder A
108) On a ladder B
109) On a ladder C
110) At the top of the ladder / knife
111) In the lift
112) On the roof of the large building / armed guard, bunch of keys
113) In an explosive store / plastic explosive
114) In an office
115) Standing at cabinet 459
116) In an ante-room
117) Standing at an alphabetic keypad
118) In a large room
119) Top of the fire escape
120) At the bottom of the fire escape
121) In the taxi

Das waren also unsere Angaben zum Plan. Kommen wir nun zu der schrittweisen Lösung dieses Adventures. Wir starten im Büro des Untersuchungsleiters.....

Answer phone, get flagstone, ring bell, go through, drop flagstone, S, S, S, get pass, SW, get uniform, wear uniform, wear pass, NE, N, N, N, N, W, B(space)2, E, E, get leek, eat leek, W, W, W, G, NE, W, get torch, on torch, E, N, N, E, N, N, lift cover, D, D, NW, SW, D, D, E, E, E, U, W, W, D, N, get pump, S, U, E, E, D, W, W, W, U, U, NE, SE, U, U, S, S, W, W, enter hut, get pack, exit hut, E, E, N, N, D, D, NW, SW, D, D, E, E, E, U, W, W, D, N, E, N, N, N, W, D, D, inflate boat, get boat, launch boat, row SE, row SE, row E, get key, row W, row NW, row NW, U, E, E, W, W, U, W, S, S, S, unlock door, open door, drop pump, get coin, E, W, W.

Dieses war der erste Teil des Adventures. Jetzt ist es an der Zeit, den zweiten Teil einzuladen. Und weiter gehts.....

Climb in, S, remove uniform, get suit, wear suit, D, E, buy rosette, wear rosette, W, U, W, get envelope, D, W, get roll, eat roll, get key, E, S, unlock door, open door, S, get cup, N, N, E, pull chain, left, D, W, U, get torch, D, E, on torch, E, get waders, wear waders, D, S, S, get gasmask, N, N, U, W, S, S, W, D, W, fill cup, E, U, E, S, oil hinges, drop cup, open door, wear gasmask, S, W, get rope, E, E, S, get lamp, E, S, W, E, S, S, U, E, hook chain, onto lever, drop waders, pull chain, get envelope, open envelope, get map, read map, drop map, get cutting, read cutting, drop cutting, get matches, W.

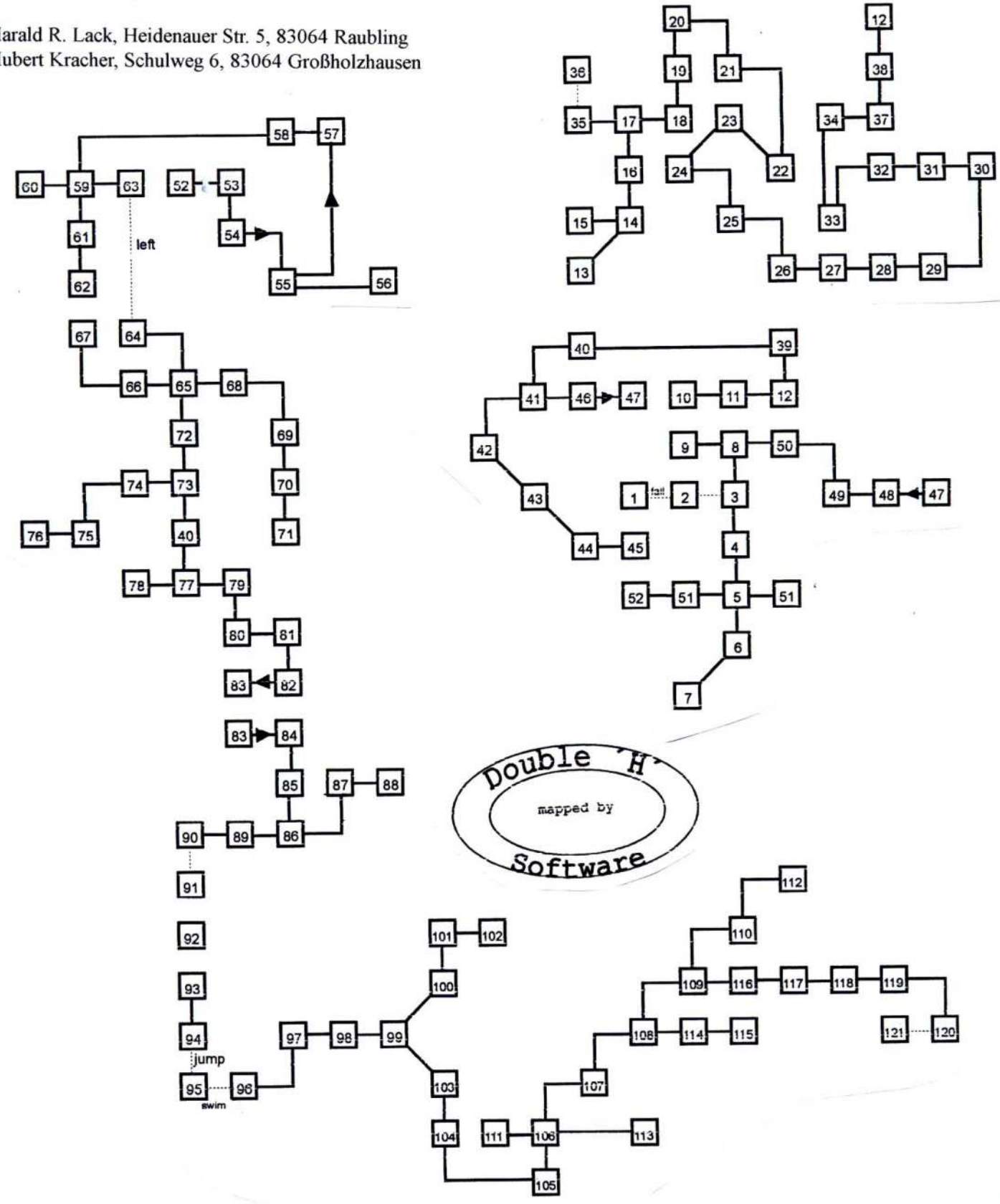
An dieser Stelle des Adventures ist es von größter Wichtigkeit, den Spielstand abzuspeichern, denn von nun an kann es uns passieren, daß wir mit Ratten konfrontiert werden. Um sie zu verscheuchen, müssen wir die Lampe nach ihnen werfen. Aber leider werden wir manchmal einfach in die Kanalisation gespült und das Spiel ist aus. Wenn das passiert einfach den Spielstand wieder einladen und von dieser Stelle hier nochmals versuchen.

D, W, light lamp, throw lamp, E, U, get screwdriver, D, W, W, board boat, yes, tie rope, to screwdriver, throw rope, yes, jensty, unscrew hinge, get door, S, throw door, into water, jump, swim, U, E, cadoc close, NE, N, E, get sledgehammer, W, S, SW, SE, S, open flaps, D, use sledgehammer, N, U, U, U, U, get knife, D, D, D, D, W, 3, kill guard, get bunch, unlock door, open door, D, D, D, D, D, unlock door, open door, E, get pack, W, U, U, unlock door, open door, E, 459, unlock

cabinet, W, W, U, unlock door, open door, E, E, norm returns, E, open hatch, put pack, set timer, close hatch, E, D, get in, answer phone.....

Mit einem mächtigen Knall explodiert die Mindbender Maschine und der Geist der Menschen ist wieder frei. Mindbender ist gelöst. Hoffentlich hattet ihr wieder Spaß am Mitspielen und schrittweisen Lösen. Bis zur nächsten Adventureecke hier in der Clubzeitung.....

Harald R. Lack, Heidenauer Str. 5, 83064 Raubling
Hubert Kracher, Schulweg 6, 83064 Großholzhausen



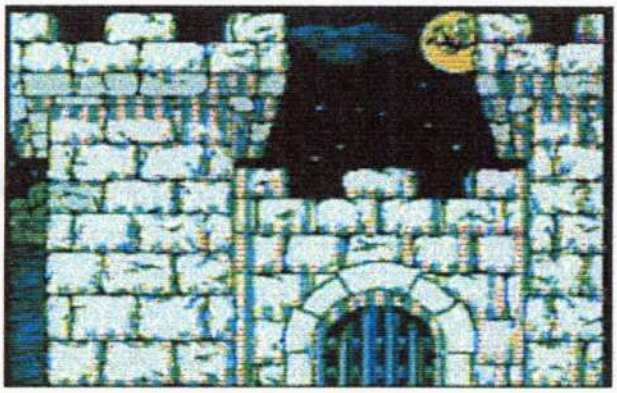
Exklusiv-Programmtest

BLACK RAVEN - Strategie erster Klasse

Programm:	Black Raven
Hersteller:	Cooper Feet
System:	128k für Didaktik (D80), Beta (TR-DOS), MB02 (mit D80 Emulator)
Preis:	Frei erhältlich außerhalb GUS
Bezugsquelle:	Internet oder SUC

Ich hatte es kaum mehr zu hoffen gewagt. Nach der Demo-Version auf einer früheren SCENE+ war ich mehr als gespannt auf die endgültige Version von Black Raven und ich mußte über ein Jahr noch darauf warten, es endlich spielen zu dürfen. Worum geht es in diesem Spiel?

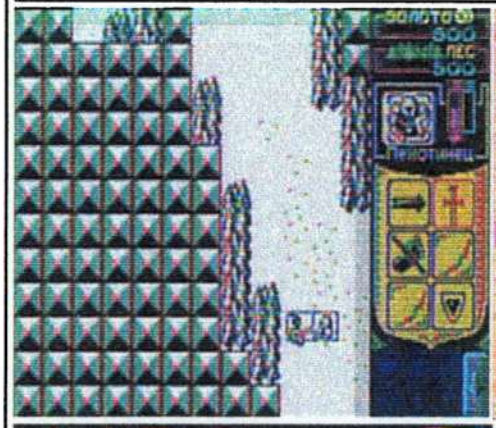
Black Raven ist ein Echtzeit-Strategie-Knaller. Schon mal neidisch auf PC oder Playstation bei Spielen wie Warcraft oder Command & Conquer geschaut. Das ist vorbei! Black Raven ist die ultimative Spectrum-Antwort! Wer von diesem Spielprinzip noch keine Ahnung hat, dem kurz die immer gleiche Story in Kürze: Die Guten streiten sich mit den Bösen (klar). Um die andere Seite zu besiegen, muß man Bodenschätze abbauen um Geld zu bekommen, mit dem man seine Armee aufbauen kann.



Bei Black Raven beginnt man mit einem Bauernhof, einer Art Rathaus, zwei Arbeitern und einem Soldaten. Den Soldat schickt man erstmal zur Absicherung an eine gute Position. Ein Arbeiter geht in die Mine um Erze abzubauen, die Geld bringen, der andere holzt Wälder ab. Mit dem Geld wird erstmal ein neuer Arbeiter ausgebildet. Dieser baut einen weiteren Bauernhof zur Versorgung der Beschäftigten und eine Kaserne zur Ausbildung von Soldaten. Mit den Soldaten geht es dann daran, dem Gegner eine Mine nach der anderen abzunehmen, bis der Feind ausgelöscht ist...

Das unglaubliche daran: Egal wie vielen meiner Beschäftigten ich unterschiedliche Anweisungen (übrigens einfach per Knopfdruck und Icon auswählen) gab, nie war ein Geschwindigkeitsverlust zu bemerken. So holzten einige die Wälder ab, während einige andere verschiedene Minen ausbeuteten, die Soldaten sich mit mehreren vom Computer gesteuerten Gegnern bekriegten und dazu läuft auch noch eine sehr gute AY-Musik. Das ganze ist dann auch noch grafisch erstklassig gemacht (noch nicht erkundete Gebiete erscheinen verdeckt, was sich dahinter verbirgt wird erst sichtbar wenn ein eigener Helfer das Gebiet betreten hat) und birgt noch einige Überraschungen. So ist es bei späteren Leveln auch möglich Kirchen, Werkstätten und mehr zu bauen und auch verschiedene Soldaten (Bogenschützen, Reiter) auszubilden. Auch hat man die Wahl, sich auf die Seite der Bösen zu stellen und deren Geschicke zu lenken. Somit garantiert das Spiel monatelange Freude.

Fast schon PC-mäßig arbeiteten die Programmierer auch Speicherplatzverschwendend, bauten quasi ein Intro mit ein, einen Demolauf, bei dem man sich einen Kamp anschauen kann und als wäre es noch nicht genug, ist noch eine Demo erster Güte drauf bei der man sieht, was der Specci so grafisch draufhat (als Abspann



sozusagen). Die einzelnen Level haben auch noch einen Einleitungsscreen... ich kann gar nicht alles beschreiben, aber auf dem Specci habe ich sowas noch nie gesehen und bislang eigentlich auch selten bei anderen Computern.

Tja, nach soviel positiven muß aber auch das negative kommen: Leider ist das Spiel nicht für alle Speccy-Freunde verfügbar. Es gibt keine Cassettenversion, sondern im russischen Original nur eine Beta-Disk (TR-DOS) Version. Zum Glück haben einige tschechische Coder daraus eine D80-Version machen können, so daß die Didaktik-User und die MB02-User mit D80 Emulator das Spiel ebenfalls spielen können. Emulator-Freunde können auch die TR-DOS Version auf dem X128 Emulator spielen. Damit ist aber vorerst klar, das über die Hälfte der deutschen Spectrum-Freunde vorerst leer ausgeht. Ich hoffe, es wird einmal eine Kassettenversion oder wenigstens eine +D-Version geben. Wer sich daran machen möchte, dem kann ich zumindest die Files auf Kassette kopieren. Ein weiterer Nachteil ist, das sämtlicher Text des Spieles auf kyrillisch ist. Aber das ist zum Glück nicht allzu viel und die Bedeutung ist meist doch klar. Da das Spiel Icon-gesteuert ist, treten damit eigentlich keine Sprachschwierigkeiten auf.
Wer das Spiel haben will, sollte mir folgendes schicken:
MB02-User: 1 MB02 Diskette und zwei DD-Leerdisketten
Didaktik-User: 2 DD Leerdisketten
Emulator-User: 1 HD Leerdiskette
Beta-Disk User sollten an LCD schreiben, da er über den Pentagon Beta-Dos einlesen kann. Auch hier sind 2 Disketten notwendig.
Te

Vergleich zwischen Taper und Hypraloader

Dieser Test richtet sich an alle Spectrum und PC Benutzer, die ihre Spectrum Programme wieder auf Kassette oder Diskette überspielen wollen. Beide Programme haben ihre Stärken und Schwächen, so kann zum Beispiel Hypraloader keine TZX Files erkennen, während Taper keine Pause zwischen den einzelnen Blöcken erlaubt. Auf jeden Fall ist aber die Benutzerführung beim Taper besser gelöst.
Beide Programme erlauben die Abspeicherung von .TAP und .Z80 Files im Tape Format was besonders bei den Snapshot Files ein Transfer zum Spectrum erlaubt. Ich habe beide Programme ausprobiert und benutze sie auch immer weiter.
Mit entsprechender Soundkarten Einstellung, ist es sogar möglich die Programme direkt in den Spectrum einzuladen, was einen direkten Transfer auf die Diskette erlaubt.

Taper benutzt eine Amigaähnliche Benutzeroberfläche, die sich - oh welch ein Wunder - Workbench nennt, und die genauso aufgebaut ist. Das heißt, um das Menü aufzurufen, muß die rechte Maustaste gedrückt gehalten werden. Alle Einstellungen können über diese Oberfläche gemacht werden, darunter die Lautstärkeregelung der Soundkarte. Man kann auch einstellen ob die Sound Ausgabe über das bekannte LPT Parallelinterface laufen sollte. Bei mir hat dieses Interface aber nicht funktioniert, wahrscheinlich habe ich es falsch zusammengebaut.
Auf den ersten Blick erinnert Taper an den DiskMaster am Amiga, der Bildschirm unterteilt sich in zwei Fenster, von denen das erste als Quelle benutzt wird, während das andere das Ziel markiert. Somit ist es möglich Files umzuordnen oder umzukopieren, es ist sehr nützlich wenn man oft mit den Spectrum Programmen zu tun hat (tun wir doch alle). Auf diese Weise lassen sich mehrere .TAP Files zu einem einzigen zusammenfassen.
Die Speichermöglichkeit auf Kassette besteht aus folgenden Optionen: Alles speichern, einzelnen Eintrag speichern, Ab Eintrag speichern oder nur ausgewählte Files speichern. Zusätzlich kann man noch als besonderen Leckerbissen auch noch die Signalzusammensetzungen beeinflussen.

Hypraloader hat diese raffinierten Kleinigkeiten zwar nicht eingebaut, man kann nicht einmal die Signallautstärke beeinflussen, dafür aber gibt es die Möglichkeit gleich das .TAP File mit einem Emulator zu starten, und beim drücken einer Taste unterbricht das Programm seine Speicherfunktion und erlaubt dadurch Pausen einzubauen.

Summa sumarum haben beide Programme ihre Existenzberechtigung, nur ist Hypraloader ein Programm eher just for fun, während Taper ein fortgeschrittenes Publikum anspricht und immer wieder verbessert wird.
In einer der nächsten Ausgaben werde ich auf jedes einzelne dieser Programme eingehen.

(dieser Artikel wurde mit einer Spracherkennungssoftware diktiert, ich bitte Sie deshalb alle Fehler einfach zu übersehen!)
Leszek Chmielewski.

SQ-Tracker-Anleitung

II. SQ-Editor

2.1 Musikalische Möglichkeiten des SQ-Tracker

Komponisten, die immer noch mit dem alten Soundtracker arbeiten, können die folgenden Parameter von SQ-T leicht vergleichen und entscheiden, welcher Tracker besser ist. SQ-T erlaubt es, bis zu 26 verschiedene SAMPLES (Instrumente) zu definieren. Dazu 26 ORNAMENTE und natürlich kann man all dies in Song verarbeiten. Jeder SAMPLE kann so eingestellt werden, das er sich wieder und wieder wiederholt, so lange wie man will, und weiter kann auch für jedes ORNAMENT eine Wiederholung eingeben, was zu folgenden Möglichkeiten führt:
1) SAMPLE hat keine Wiederholung => Es ist egal ob das ORNAMENT eine hat
2) SAMPE hat eine Wiederholung, ORNAMENT nicht => Das ORNAMENT wird solange wiederholt wie der SAMPLE
3) SAMPLE und ORNAMENT hat eine Wiederholung => Sie wiederholen sich unabhängig

Wenn beim Sound eine Hardware-Hüllkurve verwendet wird, ist es möglich diese mit der SAMPLE-Hüllkurve zu kombinieren.

Es ist möglich bis zu 99 verschiedene PATTERNS in SQ-T zu kreiren. Ein PATTERN ist nur für 1 Kanal, nicht für 3 wie bei Soundtracker. Das spart eine Menge Speicherplatz und Arbeit z.B. beim kopieren eines immer wiederkehrenden Rhythmus. Das gleiche PATTERN kann aber in mehreren Kanälen gleichzeitig abgespielt werden.
Die Länge eines PATTERN ist zwischen 11 und 64 Zeilen. In einer Zeile befinden sich Informationen über Ton, Oktave, SAMPLE, ORNAMENT, Glissando und ein Spezial-Befehl (für Lautstärke oder Geschwindigkeits-Änderung, 2 Felder). Es ist nicht nötig, immer alle Felder auszufüllen, nur die in denen sich etwas im Vergleich zum vorigen Ton ändern (z.B. höhere Oktave).

2.2 Felder im Hauptmenü

Sieht man sich den Hauptschirm von SQ-E an, so sieht man das obere Hauptmenü oder das Zusatzmenü (umschaltbar) und das untere Menü.

2.2.1 Hauptmenü
Beschreibung von oben nach unten und von links nach rechts:

SONG - Spielt den Song von Anfang bis Ende ab und wiederholt ihn dann von ausgewählter Position (siehe REPEAT im unteren Menü). Um die Musik zu stoppen, einfach den Cursor bewegen.

PLAY - Spielt den Song von der aktuellen Position an (siehe unteres Menü) bis zum Ende und wiederholt dann von ausgewählter Position.

CLEAR - Löscht alle Song-Daten, SAMPLES, ORNAMENTE, PATTERNS und Positionen. Befehl muß bestätigt werden.

SAVE - Speichert alle Song-Daten an **Output-Device** – Es folgt Eingabe des Songnamens (9 Buchstaben). Befehl muß bestätigt werden.

LOAD - Lädt den Song von **Input-Device** - Es folgt Eingabe des Songnamens. Befehl muß bestätigt werden.

QUIT - Verläßt das Programm. Befehl muß bestätigt werden.

SAMPLES - **Sample-Editor** wird gestartet.
CLEAR - Löscht alle SAMPLES. Befehl muß bestätigt werden.
SAVE - Speichert alle SAMPLES (SMPS-File mit 26 Instrumenten). Befehl muß bestätigt werden.
LOAD - Lädt alle SAMPLES (SMPS-File). Befehl muß bestätigt werden.

D:XX R:YY - Diese Angabe sagt aus, wie der Cursor sich während des Editierens im PATTERN bewegt. Es gibt folgende Einstellmöglichkeiten:

D: XX - Bei jedem Anklicken verändert sich die Zahl (0 – 6). Diese sagt aus um wieviel Zeilen sich der Cursor nach jeder Eingabe nach unten bewegt.

R: YY - Bei jedem Anklicken verändert sich die Zahl (0 – 4).

Folgendes wird dadurch bewirkt:

0 – Cursor bewegt sich nicht automatisch weiter
1 – Cursor springt zur ersten Spalte des nächsten Kanals
2 – Cursor springt auf diese Weise: Ton – SAMPLE – Ton – SAMPLE...
3 – Cursor springt auf diese Weise: Ton – Oktave – SAMPLE – Ton – Oktave – SAMPLE...
4 – Cursor springt immer in die gleiche Angabe des nächsten Kanals: Ton, Ton, Ton – Sample, Sample, Sample...

Es empfiehlt sich, die Eingaben zu kombinieren oder alles auszuschalten (D: 0 R: 0).

ORNAMENTS - **ORNAMENT-Editor** wird gestartet.
CLEAR - Löscht alle Ornamente. Befehl muß bestätigt werden.
SAVE - Speichert alle ORNAMENTE (ORNS-File mit 26 Akkorden). Befehl muß bestätigt werden.
LOAD - Lädt alle ORNAMENTE (ORNS-File). Befehl muß bestätigt werden.
Leeres Feld - Bestätigungsfeld. Immer wenn ein Befehl bestätigt werden muß, erscheint hier "SURE?". ENTER bestätigt, eine Cursorbewegung verläßt die Option.

PATTERNS - **PATTERN-Editor** wird gestartet. Man kann die Patterns nur verändern, wenn die Song-Länge nicht 0 ist.
CLR - löscht alle PATTERNS und Positionen. Befehl muß bestätigt werden.
UNU - Löscht alle PATTERNS, die zwar erstellt wurden aber für den aktuellen Song nicht benutzt werden. Wird nach Fertigstellung des Songs verwendet um Speicherplatz zu sparen. Befehl muß bestätigt werden.
INF - Gibt Informationen über ein PATTERN aus: Nummer, Länge, auf welchen Positionen verwendet. Mit links und rechts kann man durch alle PATTERN blättern, um zum Hauptmenu zurückzukehren einfach die Aktionstaste drücken.
CAT - Ruft das Diskettenverzeichnis auf. Je nach Version werden nur SQ-Tracker Files oder alle Files angezeigt.
OTHER - Öffnet das **Zusatzmenü**

PATTERN XX - Nummer des PATTERNS in Bearbeitung
CLR - Löscht die Eingaben im angegebenen PATTERN. Befehl muß bestätigt werden.
COP - Kopiert oder verändert die Tonlage des angegebenen PATTERNS oder Teile davon. Es öffnet sich ein Zusatzeingabefeld in der alle diesbezüglichen Angaben abgefragt werden.
REP - Ersetzt im angegebenen PATTERN die SAMPLES, ORNAMENTE oder die Spezial-Befehle. Der REPLACE (=Ersetzen) Befehl hat einen einfachen Syntax. In der folgenden Abfrage gibt man zuerst an, welches Feld (SAMPLE, ORNAMENT, COMMAND) man ersetzen will (Eingabe: s, o oder c) und dann welchen Teil genau mit was ausgetauscht werden soll, z.B. SAB ersetzt alle SAMPLE A mit SAMPLE B.
tUP - Setzt das augenblickliche PATTERN einen Halbton hoch.
tDN - Setzt das augenblickliche PATTERN einen Halbton tiefer.

2.2.2 Zusatzmenu
Das Zusatzmenu erscheint an derselben Stelle wie das Hauptmenu.

INPUT DEVICE - SQ-T arbeitet mit zwei Möglichkeiten um Daten einzulesen, TAPE oder DISK, also Kassette oder Diskette. Die Laderoutine für Kassette ist in Assembler geschrieben und läuft auf allen Speccies. Die Laderoutinen für Diskette sind in Basic und können den jeweiligem Diskettensystem angepaßt werden, wenn dies nicht schon geschehen ist.

OUTPUT DEVICE - Wie INPUT DEVICE, nur zum abspeichern. Man kann Daten auf einem anderen Weg einladen wie ausgeben.

CONTROLS - Durch Anklicken die bevorzugte Art der Steuerung auswählen (verschiedene Tastatursteuerungen und KEMPSTON). Standardeinstellung ist Tastatursteuerung Q, A, O, P und Leertaste.

COPY S/O - Kopiert SAMPLES oder ORNAMENTE. Der Syntax ist der gleiche wie bei REP im Hauptmenu.

COMPILE - Startet den COMPILER (nur bei 128k Version)

COLORS - Eingabe der verschiedenen Farben für den Arbeitsschirm. Man muß immer PAPER und INK in dieser Reihenfolge angeben:

1,2 SQ-Editor Hauptschirm
3,4 Zeilennummer
5,6 PATTERN
7,8 Die aktuelle Editierzeile im PATTERN
9,10 Farbe des Cursors, wenn er sich im Editierbereich bewegt
11,12 Unteres Menu im SAMPLE oder ORNAMENT-Editor
13,14 Hauptschirm im SAMPLE oder ORNAMENT-Editor
15,16 Der Teil des SAMPLES oder ORNAMENTS der wiederholt werden soll (im SAMPLE oder ORNAMENT-Editor).

2.2.3 Unteres Menu

Die Spalten des unteren Menus werden hier von Links nach Rechts beschrieben. Die erste und zweite Spalte enthalten Informationen über die augenblickliche POSITION, die dritte Spalte enthält verschiedene Befehle und die vierte Spalte Informationen über den ganzen Song.

Die Erste Spalte

POSITION XXX - Nummer der augenblicklichen Position. Die Befehle Play, Replay, Delete, Insert, Pattern und Delay beziehen sich auf diese Nummer. Man kann die Zahl verändern, in man rechts (höher) oder links (niedriger) der Zahl anklickt. Die Zahl kann nicht größer sein als die, die bei LENGTH (Länge) angegeben ist.

PATTLEN XX - Länge der Pattern

DELAY XX - Abspielgeschwindigkeit der augenblicklichen Position. Die Zahl kann gleich verändert werden wie bei Position. Der Wert kann von 1 bis 32 reichen. Je höher die Nummer, desto langsamer das abspielen.

CREATE PATT. - Um eine Position zu bekommen, braucht man PATTERNS. Das ist der Unterschied zwischen SQ-Tracker und Soundtracker. Wenn man CREATE PATT anklickt, dann springt der Cursor automatisch auf PATTLEN, wo man die Länge des Pattern eingeben muß (11 – 64). Man kann bis zu 99 PATTERN erstellen. Am Anfang sollte man erstmal 3 Pattern erstellen, um diese der ersten Position zuzuordnen. Man kann auch das gleiche PATTERN einer Position mehrmals zuordnen, dann wird auf 2 Kanälen das gleiche gespielt. Einmal erstellte PATTERN können nicht wieder gelöscht werden.

Fortsetzung folgt in der nächsten Ausgabe